

**Výroční zpráva**  
**Fakulty aplikovaných věd**  
**Západočeské univerzity v Plzni**  
  
**za rok 2006**

**Plzeň, duben 2007**

## OBSAH

<b>PŘEDMLUVA .....</b>	<b>3</b>
<b>1. SLOŽENÍ ORGÁNŮ FAKULTY.....</b>	<b>4</b>
1.1 Děkanát .....	4
1.2 Akademický senát FAV .....	4
1.3 Vědecká rada FAV .....	5
1.4 Strategický tým FAV .....	6
<b>2. PŘEHLED KATEDER A PRACOVIŠŤ .....</b>	<b>7</b>
<b>3. POČTY ZAMĚSTNANCŮ.....</b>	<b>8</b>
3.1 Počty pracovníků na FAV .....	8
3.2 Věková a kvalifikační struktura pracovníků.....	8
3.3 Vnitřní efektivnost fakulty .....	11
<b>4. STUDIJNÍ A PEDAGOGICKÁ ČINNOST .....</b>	<b>12</b>
4.1 Akreditované studijní programy .....	12
4.1.1 <i>Bakalářské a magisterské studijní programy</i> .....	12
4.1.2 <i>Navazující magisterské studijní programy</i> .....	13
4.1.3 <i>Doktorské studijní programy</i> .....	13
4.2 Výsledky přijímacího řízení 2006 .....	14
4.2.1 <i>Bakalářské studijní programy</i> .....	14
4.2.2 <i>Navazující magisterské studijní programy</i> .....	15
4.2.3 <i>Doktorské studijní programy</i> .....	16
4.3 Inovace již uskutečňovaných studijních programů .....	19
4.4 Nové bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy.....	20
4.6 Uplatnění nových forem studia .....	20
4.7 Studijní neúspěšnost.....	20
4.8 Možnosti handicapovaných uchazečů .....	21
4.9 Využívání kreditního systému.....	21
4.10 Joint degrees – studijní programy realizované v rámci mezinárodního konsorcia vysokých škol .....	24
<b>5. INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE.....</b>	<b>24</b>
5.1 Dostupnost informačních zdrojů .....	24
5.2 Informační systémy vnitřní a vnější .....	26
5.3 Zapojení do projektu evropských vysokorychlostních sítí.....	26
<b>6. VĚDECKÁ, VÝZKUMNÁ A PUBLIKAČNÍ ČINNOST .....</b>	<b>27</b>
6.1 Grantové a projektové aktivity .....	27
6.2 Profesorská jmenovací a habilitační řízení na FAV v roce 2006 .....	34

<b>6.3</b>	<b>Publikační činnost .....</b>	<b>34</b>
6.3.1	<i>Publikační činnost KFY.....</i>	34
6.3.2	<i>Publikační činnost KIV.....</i>	38
6.3.3	<i>Publikační činnost KKY .....</i>	45
6.3.4	<i>Publikační činnost KMA.....</i>	52
6.3.5	<i>Publikační činnost KME.....</i>	58
<b>6.4</b>	<b>Studium v doktorských studijních programech.....</b>	<b>74</b>
<b>6.5</b>	<b>Prestižní aktivity.....</b>	<b>76</b>
6.5.1	<i>Akce pořádané FAV nebo jednotlivými katedrami.....</i>	76
6.5.2	<i>Prestižní aktivity pracovníků KFY.....</i>	77
6.5.3	<i>Prestižní aktivity pracovníků KIV .....</i>	77
6.5.4	<i>Prestižní aktivity pracovníků KKY .....</i>	79
6.5.5	<i>Prestižní aktivity pracovníků KMA .....</i>	80
6.5.6	<i>Prestižní aktivity pracovníků KME .....</i>	82
<b>6.6</b>	<b>Mezinárodní spolupráce .....</b>	<b>84</b>
6.6.1	<i>Mezinárodní spolupráce KFY .....</i>	84
6.6.2	<i>Mezinárodní spolupráce KIV .....</i>	84
6.6.3	<i>Mezinárodní spolupráce KKY .....</i>	85
6.6.4	<i>Mezinárodní spolupráce KMA .....</i>	86
6.6.5	<i>Mezinárodní spolupráce KME .....</i>	87
<b>7.</b>	<b>HODNOCENÍ ČINNOSTI FAKULTY .....</b>	<b>89</b>

## **Předmluva**

**Tato výroční zpráva je zpracována podle metodiky, kterou vydalo MŠMT. Výroční zpráva o činnosti fakulty byla projednána vědeckou radou FAV dne 23. května 2007 a byla schválena Akademickým senátem Fakulty aplikovaných věd dne 6. června 2007.**

Rok 2006 byl rokem dalšího rozvinutí studijních programů fakulty ve strukturované podobě a zároveň také rokem, ve kterém byla nastíněna další budoucnost fakulty. Na začátku tohoto roku byl vypracován Dlouhodobý záměr fakulty na období 2006 až 2010 (s výhledem do roku 2015). Byly tedy stanoveny základní priority a směry dalšího rozvoje fakulty. Připomeňme, že od akademického roku 2003/04 fakulta přešla na plně strukturovaný model studia a přijímá studenty ke studiu v bakalářském stupni, navazujícím magisterském stupni a ve stupni doktorském. Akademický rok 2006/07 je tedy druhým rokem, kdy končí svá studia řádní bakaláři a naskýtá se tedy další možnost provedení komplexní analýzy tohoto studia. Ukazuje se, že bude třeba přistoupit k jistým strukturálním změnám ve studijních programech a oborech. Připomeňme, že v současné době má fakulta akreditovány čtyři bakalářské studijní programy, čtyři navazující magisterské studijní programy a čtyři doktorské studijní programy. Fakulta přijímá studenty ke studiu ve všech akreditovaných studijních programech a oborech s tím, že ve všech studijních programech je posilována kombinovaná forma studia. V roce 2006 úspěšně pokračovala kombinovaná forma studia především ve studijním programu Inženýrská informatika, Geomatika a v programu Aplikované vědy a informatika (obor Mechanika a obor Kybernetika a řídicí technika).

Rok 2006 byl rovněž rokem, ve kterém se fakulta silněji přihlásila k celoživotnímu vzdělávání. Ve spolupráci s ústavem CZV ZČU fakulta zorganizovala a realizovala dva kurzy inovačních přednášek pro dřívější absolventy FAV, FST a FEL. Na této akci byl prezentován cyklus přednášek s názvem Moderní metody mechaniky (katedra mechaniky) a Moderní metody kybernetiky (katedra kybernetiky). Přednášky se setkaly s velmi pozitivním ohlasem a je zřejmé, že bude žádoucí v této aktivitě fakulty pokračovat.

Pokud jsme v minulých letech deklarovali, že růst celkového počtu studentů na fakultě stagnuje a neodpovídá možnostem fakulty, tak dnes musíme nadále deklarovat, že strategickým cílem fakulty je snaha udržet stávající počet studentů, a pokud možno tak vyhovět potřebám trhu práce a významu fakulty pro region. Potěšující je naopak skutečnost, že se daří nadále naplňovat a udržovat stálý růst počtu studentů v doktorských studijních programech. Za tím účelem byla připravena a realizována velmi rozsáhlá propagační a informační kampaň.

V oblasti výzkumu a vývoje pokračoval dosavadní pozitivní trend. V roce 2006 byly na fakultě řešeny tři výzkumné záměry MŠMT. Další iniciativy v oblasti výzkumu a vývoje realizovala fakulta nadále ve výzkumných centrech a v projektech pro Grantovou agenturu České republiky a Grantovou agenturu AV ČR. Je potěšitelné, že na tvůrčích aktivitách fakulty se významně podílejí a jsou zapojeni i studenti doktorských a magisterských studijních programů (výzkumné záměry, granty GA ČR, výzkumná centra).

Vedení FAV

# 1. Složení orgánů fakulty

## 1.1 Děkanát

<b>Děkan:</b>	prof. Ing. Jiří Křen, CSc.
<b>Proděkan pro vzdělávací činnost:</b>	RNDr. Libuše Tesková, CSc.
<b>Proděkan pro tvůrčí činnost:</b>	prof. Ing. Miroslav Šimandl, CSc.
<b>Proděkan pro rozvoj a vnější vztahy:</b>	prof. Ing. Jiří Šafařík, CSc.
<b>Tajemník:</b>	Ing. Václav Vais, Ph.D.
<b>Referent pro výzkum, vývoj a doktorské studium</b>	Ing. Jaroslav Toningner
<b>Sekretářka:</b>	Vlasta Suchomelová
<b>Studijní referentky:</b>	Jitka Záhlová Zdena Pavlová (do 31.10.2006) Petra Sutnerová (od 1.10.2006)
<b>Adresa fakulty:</b>	FAV ZČU, Univerzitní 22, P.O.Box 314, 306 14 Plzeň
<b>WWW stránky fakulty:</b>	<a href="http://www.fav.zcu.cz">http://www.fav.zcu.cz</a>

## 1.2 Akademický senát FAV

<b>Předseda:</b>	
Doc.Dr. Ing. Vlasta Radová	
<b>Akademičtí pracovníci:</b>	<b>Studenti:</b>
Ing. Přemysl Brada, MSc., Ph.D.	Vladimír Geršl
Ing. Josef Daněk, Ph.D.	Ivan Habernal
Doc. Ing. Jiří Melichar, CSc.	Pavel Hartl
Doc. Ing. Stanislav Racek, CSc.	Josef Otta
Doc. RNDr. Karel Rusňák, CSc.	Ing. Miroslava Tringelová
Doc. Ing. Miloš Schlegel, CSc.	Tomáš Wunsch
Doc. RNDr. Jan Slavík, CSc.	
RNDr. Petr Tomiczek, CSc.	
Doc. Ing. František Tůma, CSc.	
Doc. Ing. František Vávra, CSc.	
Ing. Jan Vimmr, Ph.D.	

### 1.3 Vědecká rada FAV

<b>Interní členové :</b>	
doc. Ing. Josef Basl, CSc.	kat. průmyslového inženýrství a managementu, FST
prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc.	vedoucí katedry matematiky, FAV
prof. RNDr. Jaroslav Fiala, CSc.	katedra materiálu a strojírenské metalurgie, FST
prof. Ing. Stanislav Hosnedl, CSc.	katedra konstruování strojů, FST
doc. RNDr. František Ježek, CSc.	prorektor ZČU, katedra matematiky FAV
doc. Ing. Karel Ježek, CSc.	vedoucí katedry informatiky, FAV
prof. Ing. Jiří Křen, CSc.	děkan FAV
prof. RNDr. Stanislav Míka, CSc.	katedra matematiky, FAV
prof. Ing. Jindřich Musil, DrSc.	katedra fyziky, FAV
doc. Ing. Pavel Novák, Ph.D.	katedra matematiky, FAV
prof. Ing. Josef Psutka, CSc.	vedoucí katedry kybernetiky FAV
doc. Ing. Stanislav Racek, CSc.	katedra informatiky a výpočetní techniky, FAV
prof. Ing. Josef Rosenberg, DrSc.	výzkumné centrum Nové technologie, ZČU
prof. RNDr. Zdeněk Ryjáček, DrSc.	katedra matematiky, FAV
prof. Ing. Miloš Schlegel, CSc.	katedra kybernetiky, FAV (od září 2006)
prof. Ing. Miroslav Šimandl, CSc.	proděkan FAV
prof. Ing. Jiří Šafařík, CSc.	proděkan FAV
prof. RNDr. Jaroslav Vlček, CSc.	vedoucí katedry fyziky, FAV
prof. Ing. Vladimír Zeman, DrSc.	vedoucí katedry mechaniky, FAV
prof. Ing. Pavel Žampa, CSc.	katedra kybernetiky, FAV (do června 2006)

<b>Externí členové :</b>	
Prof. RNDr. Zdeněk Dostál, CSc.	FEI TU VŠB Ostrava
Doc. Ing. Petr Horáček, CSc.	FEL ČVUT Praha
Prof. Ing. Tomáš Hruška, CSc.	FIT VUT Brno
Prof. Ing. Svatava Konvičková, CSc.	FS ČVUT Praha
Prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.	MFF UK Praha
Prof. RNDr. Michal Křížek, DrSc.	MÚ AV ČR
Ing. Jaroslav Mareš, CSc.	S&T Services ČR s.r.o. Plzeň
Prof. Ing. Vladimír Mařík, DrSc.	FEL ČVUT Praha
Doc. RNDr. Luděk Matyska, CSc.	FI MU Brno
Doc. MUDr. Jiří Motáň, CSc.	1. interní klinika LF UK Plzeň
Prof. RNDr. Jaroslav Pokorný, CSc.	MFF UK Praha
Prof. Ing. Pavel Slavík, CSc.	FEL ČVUT Praha
Doc. Ing. Václav Šebesta, DrSc.	ÚI AV ČR
Prof. Ing. Pavel Zítek, DrSc.	FST ČVUT Praha

## 1.4 Strategický tým FAV

Tento tým se zabýval klíčovými otázkami vývoje fakulty, vyhodnotil plnění dlouhodobého strategického záměru, stanovil základní strategické směry rozvoje fakulty a podílel se na formulaci dlouhodobého záměru FAV na období od roku 2006 do roku 2010 s výhledem do roku 2015

1.	Ing. Přemysl Brada, MSc, Ph.D.
2.	Ing. Marek Brandner, Ph.D. (do března 2006)
3.	Ing. Petr Girg, Ph.D.
4.	doc. Ing. Pavel Herout, Ph.D.
5.	doc. Ing. Eduard Janeček, CSc.
6.	doc. RNDr. František Ježek, CSc.
7.	doc. Dr. Ing. Jana Klečková
8.	prof. Ing. Jiří Křen, CSc.
9.	prof. RNDr. Stanislav Míka, CSc.
10.	prof. Ing. Josef Psutka, CSc.
11.	doc. Dr. Ing. Vlasta Radová
12.	doc. RNDr. Jan Slavík, CSc.
13.	Vlasta Suchomelová
14.	Prof. Ing. Jiří Šafařík, CSc.
15.	RNDr. Libuše Tesková, CSc.
16.	Ing. Václav Vais, Ph.D.
17.	doc. Ing. František Vávra, CSc.

## **2. Přehled kateder a pracovišť**

### **Katedra kybernetiky – KKY**

**Vedoucí:** prof. Ing. Josef Psutka, CSc.

**Oddělení:** Oddělení automatického řízení

Oddělení informačních a řídicích systémů

Oddělení umělé inteligence

Centrum výzkumu kybernetických systémů

Centrum počítačnické lingvistiky

Centrum aplikované kybernetiky

Výzkumné centrum Data-Algoritmy-Rozhodování

### **Katedra informatiky a výpočetní techniky – KIV**

**Vedoucí:** doc. Ing. Karel Ježek, CSc.

**Oddělení:** Oddělení počítačových systémů a sítí

Oddělení softwarového inženýrství a informačních systémů

Oddělení informačních technologií

Oddělení počítačové grafiky a multimediálních systémů

Centrum počítačové grafiky a vizualizace dat

### **Katedra matematiky – KMA**

**Vedoucí:** prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc.

**Oddělení:** Oddělení numerické matematiky a matematické statistiky

Oddělení diskrétní matematiky

Oddělení geometrie

Oddělení matematické analýzy

Oddělení geometrie

Institut teoretické informatiky

### **Katedra fyziky – KFY**

**Vedoucí:** prof. RNDr. Jaroslav Vlček, CSc.

**Oddělení:** Centrum pro plazmové technologie a nové materiály

### **Katedra mechaniky – KME**

**Vedoucí:** doc. Ing. Vladislav Laš, CSc.

**Oddělení:** Oddělení mechaniky



### 3. Počty zaměstnanců

#### 3.1 Počty pracovníků na FAV

Průměrný stav pracovníků FAV za 12/2006

	Fyzický počet pracovníků	Přepočtený počet pracovníků
profesoři	18	16
docenti	25	24
odb. asist.	71	62
asistenti	6	5
lektori	0	0
vědeční prac.	101	77
THP	26	23
<b>Celkem</b>	<b>247</b>	<b>206</b>

Zdroj: INIS - personalistika

Celkový počet přepočtených pracovníků FAV se oproti roku 2005 zvýšil o **26** pracovníků (20 pracovníků na vědu, 4 pedagogičtí pracovníci, 2 THP).

#### 3.2 Věková a kvalifikační struktura pracovníků

Věková a kvalifikační struktura akademických pracovníků na FAV celkem

	do	30	35	40	45	50	55	60	65	nad	Celkem
	29	34	39	44	49	54	59	64	69	70	
profesor	0	0	0	0	0	4	5	2	3	4	18
docent	0	0	1	1	4	2	7	5	2	3	25
odborný asistent	15	8	9	11	4	10	4	4	3	3	71
asistent	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	6
lektor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
věda	68	21	7	1	0	1	1	0	2	0	101
<b>CELKEM</b>	<b>86</b>	<b>32</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>221</b>

Zdroj: INIS - personalistika

### Věková a kvalifikační struktura akademických pracovníků na KFY

	do	30	35	40	45	50	55	60	65	nad	Celkem
	29	34	39	44	49	54	59	64	69	70	
<b>profesor</b>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
<b>docent</b>	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3
<b>odborný asistent</b>	0	0	1	4	0	2	0	1	1	1	10
<b>asistent</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>lektor</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>věda</b>	16	3	0	0	0	0	0	0	1	0	20
<b>CELKEM</b>	<b>16</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>35</b>

Zdroj: INIS - personalistika

### Věková a kvalifikační struktura akademických pracovníků na KIV

	do	30	35	40	45	50	55	60	65	nad	Celkem
	29	34	39	44	49	54	59	64	69	70	
<b>profesor</b>	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	3
<b>docent</b>	0	0	0	1	1	0	2	2	1	0	7
<b>odborný asistent</b>	5	3	1	1	1	5	2	0	0	0	18
<b>asistent</b>	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<b>lektor</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>věda</b>	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
<b>CELKEM</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>42</b>

Zdroj: INIS - personalistika

### Věková a kvalifikační struktura akademických pracovníků na KKY

	do	30	35	40	45	50	55	60	65	nad	Celkem
	29	34	39	44	49	54	59	64	69	70	
<b>profesor</b>	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
<b>docent</b>	0	0	1	0	1	0	3	1	0	0	6
<b>odborný asistent</b>	0	1	3	0	0	0	1	0	0	0	5
<b>asistent</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>lektor</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>věda</b>	31	7	5	1	0	1	0	0	1	0	46
<b>CELKEM</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>59</b>

Zdroj: INIS - personalistika

### Věková a kvalifikační struktura akademických pracovníků na KMA

	do	30	35	40	45	50	55	60	65	nad	Celkem
	29	34	39	44	49	54	59	64	69	70	
<b>profesor</b>	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	6
<b>docent</b>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	4
<b>odborný asistent</b>	8	3	4	5	3	2	1	3	2	2	33
<b>asistent</b>	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
<b>lektor</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>věda</b>	3	6	1	0	0	0	0	0	0	0	10
<b>CELKEM</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>57</b>

Zdroj: INIS - personalistika

### Věková a kvalifikační struktura akademických pracovníků na KME

	do	30	35	40	45	50	55	60	65	nad	Celkem
	29	34	39	44	49	54	59	64	69	70	
<b>profesor</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4
<b>docent</b>	0	0	0	0	1	2	0	1	1	0	5
<b>odborný asistent</b>	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	5
<b>asistent</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>lektor</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>věda</b>	6	5	1	0	0	0	1	0	0	0	13
<b>CELKEM</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>27</b>

Zdroj: INIS - personalistika

### Věková a kvalifikační struktura akademických pracovníků na DFAV

	do	30	35	40	45	50	55	60	65	nad	Celkem
	29	34	39	44	49	54	59	64	69	70	
<b>profesor</b>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
<b>docent</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>odborný asistent</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>asistent</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>lektor</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>věda</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>CELKEM</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>

Zdroj: INIS - personalistika

### 3.3 Vnitřní efektivnost fakulty

Pro posouzení vnitřní efektivnosti fakulty byla použita data shromážděná v rámci přípravy rozpočtu ZČU pro rok 2007. Je nutné upozornit na fakt, že v rozpočtových ukazatelích se uvádějí zprůměrované počty pracovníků za celý rok 2006, zatímco v odstavcích 3.1 a 3.2 této zprávy jsou stavy pracovníků fakulty uvedeny k 31.12. 2006 podle údajů manažerského systému INIS.

V rámci vzdělávacích aktivit na FAV je poměr 14,39 vlastních vyučovaných přepočtených studentů (nekoeficientovaných) na jednoho akademického pracovníka (bez pracovníků na výzkumných záměrech a grantech). Při započtení všech dalších mezifakultních vzdělávacích aktivit tento poměr vzroste a v roce 2006 tak připadalo na jednoho přepočteného akademického pracovníka FAV 18,87 přepočtených (nekoeficientovaných) vyučovaných studentů.

V roce 2005 připadalo na jednoho přepočteného akademického pracovníka 19,84 přepočtených vyučovaných studentů (nekoeficientovaných).

Dá se tedy konstatovat, že **vnitřní efektivnost fakulty v oblasti vzdělávání se prakticky nemění a v podstatě se ustálila na čísle cca 19 studentů/akademický pracovník**. Velké změny v tomto směru nelze asi očekávat.

Vyjádříme-li dále efektivnost hospodaření fakulty poměrem přímých výnosů z oblasti výzkumu a vývoje (tj. započítáme jen výnosy z grantů a projektů evidovaných v CEP a CEZ) k počtu všech pracovníků, dojdeme k částce 360 614 Kč na jednoho přepočteného pracovníka (v roce 2005 šlo o částku 338 867). Objem financí získaných z grantů a projektů evidovaných v CEP a CEZ se tedy meziročně zvýšil a vztaheno na jednoho přepočteného pracovníka se jedná o meziroční přírůstek cca 6,4 %. Celkový objem finančních prostředků ze všech grantových a projektových aktivit FAV potom meziročně vzrostl z 71,3 mil. Kč v roce 2005 na 85,07 mil. Kč v roce 2006 (poměrně vysoký meziroční nárůst).

## 4. Studijní a pedagogická činnost

### 4.1 Akreditované studijní programy

V následujících tabulkách jsou shrnuty studijní programy s platnou akreditací k datu 31.12.2006. V roce 2006 končila platnost akreditace pouze studijního oboru Finanční informatika a statistika bakalářského studijního programu Aplikované vědy a informatika. Fakulta prošla úspěšně akreditačním řízením a získala prodloužení platnosti akreditace a rozšíření akreditace tohoto oboru pro kombinovanou formu studia.

#### 4.1.1 Bakalářské a magisterské studijní programy

Kód KKO V	Název studijního programu	Název studijního oboru	Standardní doba studia	Akad. titul
11-01-R	Matematika Mathematics	Matematické metody v aplikovaných vědách a ve vzdělávání	3	Bc.
		Obecná matematika	3	Bc.
39-18-R	Aplikované vědy a informatika Applied Sciences and Computer Engineering	Aplikovaná a inženýrská fyzika	3	Bc.
		Finanční informatika a statistika	3	Bc.
		Kybernetika a řídicí technika	3	Bc.
		Mechanika	3	Bc.
36-02-R	Geomatika Geomatics	Geomatika	3	Bc.
39-02-R	Inženýrská informatika Computer Science and Engineering	Informatika	3	Bc.
		Výpočetní technika	3	Bc.
11-01-T	Matematika	Matematika	5	Mgr.
		Učitelství matematiky pro střední školy	5	Mgr.
39-18-T	Aplikované vědy a informatika	Aplikovaná fyzika a fyzikální inženýrství	5	Ing.
		Finanční informatika a statistika	5	Ing.
		Kybernetika a řídicí technika	5	Ing.
		Matematické inženýrství	5	Ing.
		Mechanika	5	Ing.
36-02-T	Geomatika	Geomatika	5	Ing.
39-02-T	Inženýrská informatika	Informatika a výpočetní technika	5	Ing.

**Poznámka:** Anglický název studijního programu či oboru vyjadřuje skutečnost, že výuka v daném programu či oboru může probíhat také v anglickém jazyce.

#### 4.1.2 Navazující magisterské studijní programy

Kód KKOV	Název studijního Programu	Název studijního Oboru	Standardní doba studia	Akad. Titul
11-01-T	Matematika Mathematics	Matematika	2 (3)	Mgr.
		Učitelství matematiky pro střední školy	2 (3)	Mgr.
39-18-T	Aplikované vědy a informatika Applied Sciences and Computer Engineering	Kybernetika a řídicí technika	2 (3)	Ing.
		Aplikovaná fyzika a fyzikální inženýrství	2 (3)	Ing.
		Finanční informatika a statistika	2 (3)	Ing.
		Matematické inženýrství	2 (3)	Ing.
		Mechanika	2 (3)	Ing.
36-02-T	Geomatika Geomatics	Geomatika	2 (3)	Ing.
39-02-T	Inženýrská informatika Computer Science and Engineering	Číslicové systémy	2	Ing.
		Distribuované systémy a počítačové sítě	2	Ing.
		Inteligentní počítačové systémy	2	Ing.
		Počítačová grafika a výpočetní systémy	2	Ing.
		Softwarové inženýrství	2	Ing.

#### 4.1.3 Doktorské studijní programy

Kód KKOV	Název studijního programu	Název studijního Oboru	Standardní doba studia	Akad. Titul
39-02-V	Inženýrská informatika Computer Science and Engineering	Informatika a výpočetní technika	3	Ph.D.
39-18-V	Aplikované vědy a informatika Applied Sciences and Computer Engineering	Kybernetika Cybernetics	3	Ph.D.
		Fyzika plazmatu a tenkých vrstev Plasma physics and physics of thin films	3	Ph.D.
		Aplikovaná mechanika Applied mechanics	3	Ph.D.
36-02-V	Geomatika Geomatics	Geomatika	3	Ph.D.
11-03-V	Aplikovaná matematika Applied mathematics	Aplikovaná matematika	3	Ph.D.

## 4.2 Výsledky přijímacího řízení 2006

Fakulta vydala k 6.11.2006 podrobnou zprávu o přijímacím řízení. Plné znění je uvedeno na <http://www.fav.zcu.cz/fakulta/uredni-deska/>. Úplné zadání přijímací zkoušky z matematiky, fyziky a informatiky (včetně vzorového řešení příkladů a testů) je uvedeno na <http://www.fav.zcu.cz/pro-uchazece/prijimaci-rizeni/ukazky-testu/>.

Celkový počet přihlášených osob: **1130**

Celkem přijato studentů: **828**

Celkem zapsáno studentů ke dni 1. 11. 2006: **598**

### 4.2.1 Bakalářské studijní programy

(standardní doba studia 3 roky, prezenční forma studia)

	<b>Bakalářský studijní program (BSP)</b>	<b>MAB</b>	<b>GEMB</b>	<b>INIB</b>	<b>AVIB</b>	<b>Celkem</b>
1	Počet přihlášek *) (zájem o BSP)	170	107	886	558	1721
2	Počet uchazečů u přijímací zkoušky	109	64	536	395	1104
3	Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	145	84	616	438	1283
4	Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	25	23	270	120	438
5	Počet uchazečů (BSP – 1. místo)	72	70	536	211	889
6	Počet uchazečů (1. BSP) u přijímací zkoušky	18	31	254	86	389
7	Počet uchazečů (1. BSP), kteří splnili podmínky přijetí	58	53	354	149	614
8	Počet uchazečů (1. BSP), kteří nesplnili podmínky přijetí	14	17	182	62	275
9	Počet uchazečů **) přijatých na studijní program	58	53	336	167	614
10	Počet žádostí o přezkoumání rozhodnutí o nepřijetí	0	0	1	1	2
11	Počet přijatých uchazečů po přezkoumání rozhodnutí (děkan fakulty)	0	0	0	0	0
12	Počet přijatých uchazečů po přezkoumání rozhodnutí (rektor univerzity)	0	0	0	0	0
13	Celkový počet uchazečů ***) přijatých ke studiu	58	53	336	167	614
14	Celkový počet zapsaných uchazečů	31	28	234	106	399

\*) V řádcích 1 až 4 je každý uchazeč (fyzická osoba) započítán na všech studijních programech a oborech, na které se přihlásil.

V řádcích 5 až 14 jsou uvedeny počty fyzických osob, tj. každý uchazeč je započítán právě jednou, a to na studijním programu, kterému přidělil nejvyšší prioritu.

\*\*) Po přesunutí ze studijního programu podle priority zájmu uchazeče.

\*\*\*) Počet uchazečů přijatých ke studiu pro jednotlivé obory studijního programu AVIB:

AIF 11, FIS 45, KŘT 82, ME 29.

## Statistické charakteristiky písemné přijímací zkoušky

Statistická charakteristika	MAT	FYZ	INF
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	391	391	391
Nejlepší možný výsledek	25	25	25
Nejlepší dosažený výsledek	25	24	25
Průměrný výsledek	10,18	5,83	10,73
Směrodatná odchylka	6,64	4,58	6,11
Decilová hranice $d_1$	1	0	0
Decilová hranice $d_2$	3	1	5
Decilová hranice $d_3$	5	3	7
Decilová hranice $d_4$	7	4	9
Decilová hranice $d_5$	10	5	11
Decilová hranice $d_6$	12	6	13
Decilová hranice $d_7$	14	7	15
Decilová hranice $d_8$	16	9	17
Decilová hranice $d_9$	19	12	20

Detailnější informace o výsledcích konkrétních testů ve vztahu k jednotlivým studijním programům a oborům jsou uvedeny ve statistické části Zprávy o přijímacím řízení na ZČU v roce 2006 na [http://www.stag.zcu.cz/pr\\_statistika](http://www.stag.zcu.cz/pr_statistika). Všechny zadané testy jsou zpřístupněny na adrese <http://www.fav.zcu.cz/pro-uchazece/prijimaci-řízení/ukazky-testu/>.

### 4.2.2 Navazující magisterské studijní programy

(standardní doba studia 2 nebo 3 roky, prezenční a kombinovaná forma studia)

Navazující magisterský studijní program	MAN	GEMN	ININ	AVIN	Celkem
Počet podaných přihlášek *) (zájem o NSP)	18	25	127	81	251
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	16	19	114	67	216
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	2	6	13	14	35
Počet uchazečů **) (NSP – 1.místo)	13	21	79	70	183
Počet přijatých uchazečů	12	17	71	60	160
Počet žádostí o přezkoumání rozhodnutí o nepřijetí	0	2	2	0	4
Počet přijatých uchazečů po přezkoumání rozhodnutí (děkan fakulty)	0	2	2	0	4
Počet přijatých uchazečů po přezkoumání rozhodnutí (rektor univerzity)	0	0	0	0	0
Celkový počet uchazečů **) přijatých ke studiu	12	19	73	60	164
Celkový počet zapsaných uchazečů	10	17	70	52	149



\*) V řádcích 1 až 3 je každý uchazeč (fyzická osoba) započítán na všech studijních programech a oborech, na které se přihlásil.

\*\*)V řádcích 4 až 10 jsou uvedeny počty fyzických osob, tj. každý uchazeč je započítán právě jednou, a to na studijním programu, kterému přidělil nejvyšší prioritu.

\*\*)Počet uchazečů přijatých ke studiu pro jednotlivé obory studijního programu AVIN:  
FIS 13, KŘT 28, ME 13, AFI 1, MI 5.

#### 4.2.3 Doktorské studijní programy

(standardní doba studia 3 roky, prezenční nebo kombinovaná forma studia)

<b>Doktorský studijní program</b>	<b>MAD</b>	<b>INID</b>	<b>AVID</b>	<b>GEMD</b>	<b>Celkem</b>	<b>Prez.</b>	<b>Komb.</b>
Počet podaných přihlášek	9	20	27	2	58	46	12
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	9	13	25	2	49	39	10
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	0	7	2	0	9	7	2
Počet přijatých uchazečů	9	13	25	2	49	39	10
Počet žádostí o přezkoumání rozhodnutí o nepřijetí	0	0	1	0	1	0	1
Počet přijatých uchazečů po přezkoumání rozhodnutí (děkan fakulty)	0	0	1	0	1	0	1
Počet přijatých uchazečů po přezkoumání rozhodnutí (rektor univerzity)	0	0	0	0	0	0	0
Celkový počet uchazečů přijatých ke studiu	9	13	26	2	50	39	11

\*\*) Počet uchazečů přijatých ke studiu pro jednotlivé obory studijního programu AVID:  
FY 5, KY 16, ME 5.

**Označení studijních programů:**

**Bakalářské studijní programy**

- 11-01-R Matematika (MAB)  
 36-02-R Geomatika (GEMB)  
 39-02-R Inženýrská informatika (INIB)  
 39-18-R Aplikované vědy a informatika (AVIB)

**Navazující magisterské studijní programy**

- 11-01-T Matematika (MAN)  
 36-02-T Geomatika (GEMN)  
 39-02-T Inženýrská informatika (ININ)  
 39-18-T Aplikované vědy a informatika (AVIN)

**Magisterské studijní programy**

- 11-01-T Matematika (MA)  
 36-02-T Geomatika (GEM)  
 39-02-T Inženýrská informatika (INI)  
 39-18-T Aplikované vědy a informatika (AVI)

**Počty studentů bakalářského, magisterského a doktorského studia v roce 2006**  
 (stav dle stavu matriky ke dni 31.10. 2006)

č. KKO V	Název studijního programu	Prezenční	Kombinovaná	Celkem
1101R	Matematika	73	0	73
3602R	Geomatika	53	25	78
3902R	Inženýrská informatika	427	58	485
3918R	Aplikované vědy a informatika	244	30	274
	Celkem	797	113	<b>910</b>
1101T	Matematika	11	0	11
3602T	Geomatika	6	0	6
3902T	Inženýrská informatika	131	0	131
3918T	Aplikované vědy a informatika	68	0	68
	Celkem	216	0	<b>216</b>
1101T	Matematika	11	7	<b>18</b>
3602T	Geomatika	10	12	<b>22</b>
3902T	Inženýrská informatika	89	0	<b>89</b>
3918T	Aplikované vědy a informatika	55	12	<b>67</b>
	Celkem	165	31	<b>196</b>
1103V	Aplikovaná matematika	22	13	35
3602V	Geomatika	6	2	8
3902V	Inženýrská informatika	26	38	64
3918V	Aplikované vědy a informatika	76	56	132
	Celkem	130	109	<b>239</b>
Celkem FAV		1308	253	<b>1561</b>

**Počty zahraničních studentů v roce 2006  
stav k prosinci 2006**

<b>č. KKO V</b>	<b>Název studijního programu</b>	<b>Samoplátci</b>	<b>Celkem</b>
1101R	Matematika	0	5
3602R	Geomatika	0	0
3902R	Inženýrská informatika	0	9
3918R	Aplikované vědy a informatika	0	3
1101T	Matematika	0	4
3602T	Geomatika	0	0
3902T	Inženýrská informatika	0	13
3918T	Aplikované vědy a informatika	0	9
1103V	Aplikovaná matematika	0	11
3602V	Geomatika	0	0
3902V	Inženýrská informatika	0	5
3918V	Aplikované vědy a informatika	0	6
<b>Celkem</b>		<b>0</b>	<b>65</b>

### Počty absolventů za 01. – 12. 2006

č. KKO V	Název bakalářského studijního programu	
1101R	Matematika	12
3602R	Geomatika	14
3902R	Inženýrská informatika	72
3918R	Aplikované vědy a informatika	41
<b>Σ absolventů bakalářského studia</b>		<b>139</b>

č. KKO V	Název magisterského studijního programu	
1101T	Matematika	2
3602T	Geomatika	14
3902T	Inženýrská informatika	70
3918T	Aplikované vědy a informatika	52
<b>Σ absolventů magisterského studia</b>		<b>138</b>

č. KKO V	Název navazujícího magisterského studijního programu	
1101T	Matematika	4
3602T	Geomatika	6
3902T	Inženýrská informatika	10
3918T	Aplikované vědy a informatika	6
<b>Σ absolventů magisterského studia</b>		<b>26</b>

č. KKO V	Název doktorského studijního programu	
1103V	Aplikovaná matematika	5
3602V	Geomatika	0
3902V	Inženýrská informatika	3
3918V	Aplikované vědy a informatika	11
<b>Σ absolventů doktorského studia</b>		<b>19</b>

### 4.3 Inovace již uskutečňovaných studijních programů

Fakulta přešla plně na strukturované studium od akademického roku 2003/04, tj. nabízí vzdělávání v bakalářských, navazujících magisterských a doktorských studijních programech. Všechny studijní programy jsou nadále propracovávány a směřovány k projektově orientované výuce, kde základem pedagogického procesu je práce studenta na konkrétním projektu a podpora tvůrčí činnosti studenta. V roce 2006 končila platnost akreditace pouze studijního oboru Finanční informatika a statistika bakalářského studijního programu Aplikované vědy a informatika. Fakulta prošla úspěšně akreditačním řízením a získala prodloužení platnosti akreditace a rozšíření akreditace tohoto oboru pro kombinovanou formu studia, neboť se fakulta snaží rozšiřovat kombinovanou formu studia, kterou rozvíjí převážně v bakalářských studijních programech již od akademického roku 2004/2005.

## **4.4 Nové bakalářské, magisterské a doktorské studijní programy**

V roce 2006 fakulta nepodávala k akreditaci žádný nový studijní program ani obor. Na fakultě se diskutovala možnost rozšíření studijních oborů, ale vše bude připravené k akreditaci až v roce 2007.

## **4.6 Uplatnění nových forem studia**

Na fakultě stále převládá prezenční forma studia, ale od akademického roku 2004/2005 fakulta rozvíjí také kombinovanou formu studia ve všech bakalářských studijních programech, ve kterých ji má akreditovanou. Nově získala v roce 2006 akreditaci pro kombinovanou formu studia v oboru Finanční informatika a statistika bakalářského studijního programu Aplikované vědy a informatika. V navazujících magisterských studijních programech je kombinovaná forma studia realizována ve studijních programech Geomatika, Matematika a Aplikované vědy a informatika. Zde je podporován individuální přístup ke studentům s dobrým zajištěním studijních materiálů. Fakulta se také zaměřila na podporu samostatné, tvořivé práce studenta, významně se tento princip uplatňuje u kombinované formy studia. Ve všech studijních programech byl nadále posilován princip modulární výstavby studijních programů, tedy tvorba ucelených bloků předmětů, které jsou řazeny do různých oborů.

## **4.7 Studijní neúspěšnost**

V roce 2006 se největší neúspěšnost projevila v bakalářských a navazujících magisterských studijních programech.

V roce 2006 bylo v bakalářských studijních programech 209 neúspěšných studentů, což je 23%, z tohoto počtu však 79 ukončilo studium v září či v říjnu, tedy studium na FAV vlastně nezahájilo, pouze se zapsali. Tedy v bakalářských studijních programech neuspělo 130 studentů, kteří začali na FAV studovat, což představuje 14% z celkového počtu studentů studujících v bakalářských studijních programech.

V magisterských a navazujících magisterských studijních programech bylo 54 neúspěšných studentů, což je 13%, z tohoto počtu však 18 studentů ukončilo studium v září či v říjnu, tedy své studium na FAV vlastně nezahájilo, pouze se zapsali. Tedy v magisterských a navazujících magisterských studijních programech neuspělo 36 studentů, kteří na FAV začali studovat, což představuje 9% z celkového počtu studujících v magisterských a navazujících magisterských studijních programech.

V doktorských studijních programech bylo 19 neúspěšných studentů, což představuje 8% z celkového počtu studujících v doktorských studijních programech.

Celkově na fakultě v roce 2006 neuspělo 282 studentů, což představuje 18% z celkového počtu studentů fakulty.

Fakulta v roce 2006 vykázala menší počet neúspěšných studentů než v předchozím roce. To je sice potěšitelné, ale fakulta nadále pokračuje ve snahách o docílení vyšší studijní úspěšnosti. Důsledně využívá systému hodnocení kvality vzdělávání, kde získané informace analyzuje, vyhodnocuje a projednává s oborovými katedrami. Prohloubením spolupráce se středními školami a vyššími odbornými školami směřuje ke zkvalitnění přípravy studentů na vysokoškolské studium. Za důležité faktory ovlivňující studijní neúspěšnost považuje fakulta

situaci v ubytování studentů v klíčovém období prvních měsíců studia, nedostatečnou přípravu ze střední školy a někdy i nižší morálně volní vlastnosti nově nastupujících studentů.

## 4.8 Možnosti handicapovaných uchazečů

FAV umožňuje a propaguje studium handicapovaných uchazečů. Budova fakulty je v zásadě bezbariérová, přesto se handicapovaní studenti setkávají s problémy, které je nutno dořešit. I když byly provedeny stavební úpravy a zlepšeny bezbariérové hygienické prostory, není možný bezbariérový přístup do budovy hlavním vchodem, přetrvává problém s prostupností v celém komplexu borského areálu. Řešení tohoto problému je možné jen na celouniverzitní úrovni, neboť fakulta má jen velmi malý vliv na provedení příslušných stavebních úprav a dalších nezbytných kroků.

Vedení fakulty a kateder se snaží případné potíže řešit individuálně a operativně. Handicapovaní studenti FAV jsou zvyklí obracet se na pracovníka děkanátu, který jim poskytuje potřebnou asistenci.

Fakulta je zapojena ve stipendijním programu pro znevýhodněné osoby, studenti využívají služeb studentských asistentů, které fakulta podporuje formou mimorádných stipendií.

Všichni studenti mohou využívat služeb v roce 2006 otevřeného Informačního a poradenského centra, kde kromě poradenství studijního, psychologického, právního či sociálního je též poradenství pro handicapované.

Fakulta nevede z etických důvodů speciální evidenci handicapovaných studujících.

## 4.9 Využívání kreditního systému

Výhody kreditního systému zvláště vynikají v systému plně strukturovaného studia. Kreditní systém však také umožňuje efektivní provádění studentských mobilit. Tyto mobility jsou realizovány převážně v rámci projektů Erasmus a Leonardo da Vinci. Kredity získané při studiu na zahraničních univerzitách jsou na fakultě uznávány. Předměty absolvované na zahraniční univerzitě jsou zadávány jako jednorázové a uznávány jako předměty „volitelné“. Pokud některý předmět zahraniční univerzity odpovídá našemu předmětu zařazenému ve studijním plánu jako předmět „povinný“ či „povinně volitelný“, je uznáváno splnění tohoto „povinného“ či „povinně volitelného“ předmětu.

V roce 2006 vyjelo studovat do zahraničí 41 studentů FAV, z toho v rámci projektu Erasmus vyjelo 29 studentů, 3 studenti v rámci projektu Leonardo da Vinci, 2 studenti z projektu Stiftung FH Regensburg, 1 student z projektu Strasbourg Club, 5 studentů v rámci mobility MŠMT a 1 studentka v rámci vládního stipendia. Z následující tabulky jsou zřejmé přijímací instituce.

### Výjezdy studentů FAV v rámci studentské mobility v roce 2006

Zuzana ANDRLOVÁ	Z	Erasmus	Dánské království	INGENIORHOJSKOLEN ODENSE TEKNIKUM
Magdaléna BARANOVÁ	L	Mobility MŠMT	Polská republika	Akadmia Górniczo-Hutnicza
Jan BAŘTIPÁN	L	Erasmus	Dánské království	INGENIORHOJSKOLEN ODENSE TEKNIKUM

Martin BAUMRUK	ZL	Erasmus	Spolková republika Německo	FACHHOCHSCHULE REGENSBURG
Todor ČOLAKOV	ZL	Strasbourg Club	Francouzská republika	UNIVERSITE LOUIS PASTEUR (STRASBOURG I)
Libuše DEMJANČUKOVÁ	L	Vládní stipendia MŠMT	Francouzská republika	Ecole centrale de Marseille
Dana FRYČOVÁ	Z	Erasmus	Rakouská republika	TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN
Vojtěch HLADÍK	L	Erasmus	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku	UNIVERSITY OF BATH
Marek HORÁK	L	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA
Michal HYNEK	Z	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA
Kamil JEŽEK	Z	Erasmus	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku	UNIVERSITY OF ESSEX
David KACETL	L	Erasmus	Spolková republika Německo	FACHHOCHSCHULE REGENSBURG
Tomáš KALA	Z	Erasmus	Dánské království	INGENIORHOJSKOLEN ODENSE TEKNIKUM
Petra KOCHOVÁ	L	Mobility MŠMT	Francouzská republika	
Lubomír KOVÁČ	L	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA
Tomáš KOVÁŘÍK	ZL	Erasmus	Dánské království	INGENIORHOJSKOLEN ODENSE TEKNIKUM
Milan KRYSTEK	L	Erasmus	Spolková republika Německo	FACHHOCHSCHULE REGENSBURG
Martina KUBÁTOVÁ	Z	Erasmus	Finská republika	HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
Gulchehra KULIEVA	Z	Mobility MŠMT	Švédské království	University of Luea
Komil KULIEV	Z	Mobility MŠMT	Švédské království	University of Luea
Vladimír LINHART	Z	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA
Martina MÁLKOVÁ	L	Erasmus	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku	UNIVERSITY OF BATH
Petr MĚŠTÁNEK	Z	Erasmus	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku	MANCHESTER METROPOLITAN UNIVERSITY
Jiří NOVÁČEK	Z	Erasmus	Spolková republika Německo	Universitaet Rostock
Dana PLECHATÁ	Z	Erasmus	Spolková republika Německo	FACHHOCHSCHULE REGENSBURG
Dana PLECHATÁ		Stiftung FH Regensburg	Spolková republika Německo	FACHHOCHSCHULE REGENSBURG
Jiří POKORNÝ	L	Leonardo da Vinci	Francouzská republika	IRPHE
Jiří POLÍVKA	Z	Erasmus	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku	MANCHESTER METROPOLITAN UNIVERSITY
Regina RÁDLOVÁ	Z	Mobility MŠMT	Francouzská republika	Universite de La Rochelle

Michal RÜCKER	L	Erasmus	Španělské království	UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS
Miloslava RUSÍNOVÁ	Z	Erasmus	Spolková republika Německo	FACHHOCHSCHULE REGENSBURG
Miloslava RUSÍNOVÁ		Stiftung FH Regensburg	Spolková republika Německo	FACHHOCHSCHULE REGENSBURG
Marvan SHAMMA	L	Erasmus	Portugalská republika	UNIVERSIDADE DE LISBOA
Tomáš SVATONĚ	Z	Erasmus	Italská republika	UNIVERSITA DEGLI STUDI ROMA TRE
Roman TESAŘ	Z	Erasmus	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku	UNIVERSITY OF ESSEX
Libor TOMŠÍK	Z	Erasmus	Finská republika	HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
Kamil TOUŽIMSKÝ	ZL	Erasmus	Dánské království	INGENIORHOJSKOLEN ODENSE TEKNIKUM
Marta VÁCLAVÍKOVÁ	L	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA
Libor VÁŠA	L	Leonardo da Vinci	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku	First Numerics Ltd.
Jan VYCHYTIL	Z	Leonardo da Vinci	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku	First Numerics Ltd.
Tomáš WÜNSCH	Z	Erasmus	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku	MANCHESTER METROPOLITAN UNIVERSITY

V roce 2006 přijelo studovat na FAV 21 studentů a 2 učitelé ze zahraničí, z toho v rámci projektu Erasmus přijelo 19 studentů, 1 student přijel v programu Free movers, 1 studentka v rámci meziuniverzitní spolupráce. Dlouhodobé pobyty 2 učitelů z Číny byly financovány vládním stipendiem. Z následující tabulky jsou zřejmé vysílací instituce.

### **Příjezdy zahraničních studentů a učitelů na FAV v rámci mobility v roce 2006**

André ALVES COSTA	Z	Erasmus	Portugalská republika	UNIVERSIDADE DO MINHO
Elisa ARMAS DOMÍNGUEZ	ZL	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Alejandro CORDON CUBILLO	ZL	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA
Ines de Sousa DIAS	L	Erasmus	Portugalská republika	UNIVERSIDADE DE LISBOA
Manuel DIAZ BETANCORT	L	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Ana Rita FREITAS ESTEVES	Z	Erasmus	Portugalská republika	UNIVERSIDADE DO MINHO
Rafael GARCIA MONSERAT	Z	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA
Gonzalo GARCÍA	Z	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA
Konstantinos GOURNAKIS	Z	Erasmus	Řecká republika	TECNOLOGIKO EKPEDEFTIKO IDRIMA (T.E.I.) OF ATHENS
Emanuel Duarte GOUVEIA MELIM	Z	Erasmus	Portugalská republika	UNIVERSIDADE DO MINHO



Wei HAN	ZL	Vládní stipendia MŠMT	Čínská lidová republika	
Karolina JANIK	Z	Erasmus	Polská republika	POLITECHNIKA SZCZECINSKA
Paloma LINIERS	Z	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA
Beatriz LORENTE FERNANDEZ	Z	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD PONTIFICIA DE SALAMANCA
Magdalena MOELLER	ZL	Meziuniverzitní spolupráce	Polská republika	POLITECHNIKA SZCZECINSKA
Fernando Manuel OLIVEIRA FERNANDES	Z	Erasmus	Portugalská republika	UNIVERSIDADE DO MINHO
RONGJIANG PAN	ZL	Vládní stipendia MŠMT	Čínská lidová republika	
Eleni PARDALI	Z	Erasmus	Řecká republika	TECHNOLOGIKO EKPEDEFTIKO IDRIMA (T.E.I.) OF ATHENS
Joao António PEREIRA LACERDA ALMEIDA CARNEIRO	Z	Erasmus	Portugalská republika	UNIVERSIDADE DO MINHO
Jose Francisco RAMOS ROMERO	Z	Free movers	Španělské království	
Artur César RODRIGUES RIBEIRO	L	Erasmus	Portugalská republika	UNIVERSIDADE DE LISBOA
Joaquin Jorge SILVA FERREIRA	Z	Erasmus	Portugalská republika	UNIVERSIDADE DO MINHO
Alejandro SOCORRO CARDONA	L	Erasmus	Španělské království	UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

#### **4.10 Joint degrees – studijní programy realizované v rámci mezinárodního konsorcia vysokých škol**

Ve studijních programech realizovaných v rámci mezinárodní spolupráce vysokých škol studovali v roce 2006 títo studenti doktorských studijních programů:

JUDr. et Ing. Libuše Demjančuková, (školitel Doc. Dr. Ing. E. Rohan, Université de la Méditerranée, Marseille),

Ing. Dalibor Fiala, (školitel Doc. Ing. K. Ježek, CSc., Université Louis Pasteur de Strasbourg),

Ing. Jiří Houška, (školitel Prof. RNDr. J. Vlček, CSc., University of Sydney),

Ing. Pavel Král (školitel Doc. Dr. Ing. J. Klečková, Université Henri Poincaré, Nancy),

Mgr. Jakub Teska (školitel Prof. RNDr. Z. Ryjáček, DrSc., University of Ballarat).

### **5. Informační a komunikační technologie**

#### **5.1 Dostupnost informačních zdrojů**

Současný stav vybavení pracovišť FAV výpočetní technikou určenou pro vzdělávací činnost a pro oblast výzkumu a vývoje prezentuje následující tabulka:

	Pracoviště zaměstnanců		Výukové laboratoře		Notebooky	Servery + clustery	Cel- kem
	PC	WS	PC	WS			
<b>KFY</b>	18	0	30	0	4	0	<b>52</b>
<b>KIV</b>	45	0	105	14	38	34	<b>236</b>
<b>KKY</b>	2	30	18	60	46	11	<b>167</b>
<b>KMA</b>	15	0	18	0	89	5 + 3 / *	<b>130</b>
<b>KME</b>	32	11	10	5	7	5	<b>70</b>
<b>DFAV</b>	7	0	0	0	3	0	<b>10</b>
<b>Celkem</b>	<b>119</b>	<b>41</b>	<b>181</b>	<b>79</b>	<b>187</b>	<b>58</b>	<b>665</b>

/\* Výpočetní clustery s celkovým počtem 63 výpočetních uzlů + 3 front-end servery

Studenti mohou navíc využívat veřejné univerzitní počítačové učebny spravované Centrem informatizace a výpočetní techniky (celkem 234 stanic a 26 notebooků). V průběhu roku 2006 bylo inovováno vybavení dvou veřejných učeben novým vybavením (12 ks pracovních stanic PC DeLL Precision PWS 380 specializovaných na grafické práce a 10 výkonných pracovních stanic s procesory AMD Athlon 64 X2 4200+, 2GB paměti, výkonnou grafickou kartou a 20" LCD monitorem pro podporu náročných vědeckotechnických výpočtů.

Koncem října byl uveden do provozu nový výpočetní cluster Konos. Zařízení bylo financováno sdruženými prostředky ze šesti výzkumných projektů KKY a KMA. Hlavním investorem akce je Institut teoretické informatiky (ITI), společné vědeckovýzkumné pracoviště UK Praha, ZČU Plzeň, MU Brno a AV ČR, financované v rámci programu výzkumných center. Nový cluster Konos obsahuje 37 výpočetních uzlů, každý se dvěma 64 bitovými procesory AMD Opteron, z toho 27 uzlů mají po 4 GB RAM a 10 uzlů po 1 GB RAM. Cluster je řízen dvouprocesorovým serverem rovněž s procesory AMD Opteron a 4 GB RAM. Síťová komunikace je zajištěna prostřednictvím 1 Gps Ethernetu. Ke clusteru je připojeno diskové pole o kapacitě 1.5 TB. Cluster je součástí distribuovaného výpočetního prostředí MetaCentrum, jehož uživatelé mohou využívat kromě zmiňovaného stroje Konos také ostatní clustery tohoto distribuovaného výpočetního prostředí.

Stále více ale studenti využívají vlastní techniku. V některých veřejných počítačových učebnách si mohou studenti připojit vlastní notebook a po autentizaci univerzitní identifikační kartou pak získají přístup k univerzitnímu výpočetnímu prostředí. Bezdrátová síť na bázi technologie WiFi IEEE 802.11 pokrývá výukové a laboratorní prostory a umožňuje tak bezdrátové připojení studentům i zaměstnancům.

Síťová infrastruktura fakulty je na bázi 100Mb/s technologie, většina koncových pracovišť je schopna touto rychlostí komunikovat. V laboratorním objektu je možné připojení k infrastruktuře 1Gbit/sec. Univerzitní síť je připojena do Internetu prostřednictvím české národní akademické výzkumné páteřní sítě pojmenované CESNET (<http://www.cesnet.cz>) v jejím bodě přítomnosti(PoP) umístěném v budově informačního centra ZČU Plzeň-Bory. V roce 2006 bylo povýšeno připojení GigaPoP CESNET2 v Plzni do GigaPoP CESNET2 v Praze pomocí technologie 10 Gigabit Ethernet rychlostí 2 x 10 Gb/s (s možností využití optické přenosové DWDM infrastruktury)

Klíčovým připojením sítě CESNET2 do zahraničí je napojení do evropské sítě pro akademický provoz (kapacita 2,5 Gb/s + záložní připojení 1 Gb/s).

## 5.2 Informační systémy vnitřní a vnější

V roce 2006 byly katedrami a děkanátem fakulty dále využívány služby ekonomického informačního systému Magion a studijního informačního systému STAG. Širšího použití se dočkala manažerská nadstavba INIS, zejména byly využívány moduly pro evidenci prestižních aktivit kateder a jejich pracovníků .

Dalšími vnitřními informačními zdroji jsou institucionální WWW stránky univerzitních útvarů a pracovišť a knihovnický systém ALEPH.

V roce 2006 byly pokračováno v převodu WWW stránek FAV na novou technologii.

Za nejvýznamnější dostupné elektronické informační zdroje lze považovat:

**Web of Science** - citační bibliografická databáze (abstrakt)

**Proquest** - online báze dat umožňující přístup k disertačním pracím a článkům z odborných zahraničních časopisů mimo jiné i pro aplikované přírodní vědy a výpočetní techniku (abstrakt, plné texty).

**Science Direct** - online báze dat zpřístupňující články z odborných časopisů od nakladatelství Elsevier mimo jiné i pro oblast matematiky, fyziky a počítačů (abstrakt, plné texty).

**InterScience** - online báze dat zpřístupňující články z odborných časopisů od nakladatelství Wiley (abstrakt, plné texty).

**Databáze z informační centrály DIALOG** - online bibliografické databáze s abstrakty. Obsahuje databáze **Compendex** (mj. pro oblast mechaniky, **Inspecc** pro oblast fyziky, počítačů, řízení a informačních technologií a **Metadex** pro oblast materiálového inženýrství.

**IEEE Computer Society - Digital Library** - informační zdroj pro oblast týkající se počítačů, informačních technologií, strojírenství (plné texty).

**Lecture Notes in Computer Science** - plné texty sborníků z počítačových konferencí.

**ACM – Digital Library** - plné texty 20 časopisů vydávané vědeckou společností IEEE Computer Society, plné texty příspěvků z více než 900 sborníků z konferencí

**MathSciNet** - elektronická verze referátového časopisu Mathematical Reviews vydávaného Americkou matematickou společností.  
plné texty sborníků z počítačových konferencí

Úplný přehled dostupných elektronických zdrojů je na

<http://www.knihovna.zcu.cz/databaze.htm>

## 5.3 Zapojení do projektu evropských vysokorychlostních sítí

Univerzita je prostřednictvím Centra informatizace a výpočetní techniky zapojena v národních i evropských projektech vysokorychlostních počítačových sítí a v navazujících aktivitách rozvoje infrastruktury výzkumu.

## 6. Vědecká, výzkumná a publikační činnost

### 6.1 Grantové a projektové aktivity

Číslo zakázky	Nositel	Řešitel/Spoluřešitel za ZČU	Fakulta / Katedra	Reg. číslo	Název	Prostředky zadavatele (schváleno v tis. Kč)			
						NIV	INV	Celkem	
<b>Centra základního výzkumu (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>						celkem: <b>4883</b>			
523020	ČVUT	ŠŘ	Václav Skala	FAV / KIV	LC06008	Centrum počítačové grafiky (CPG)	2103	0	2103
523012	UK	ŠŘ	Luděk Müller	FAV / KKY	LC536	Integrované centrum počítačového zpracování přírodního jazyka	2380	400	2780
<b>Česko-maďarská VTS (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>						celkem: <b>93</b>			
AIP	ZČU	Ř	Pavel Drábek	FAV / KMA	4-2006-14	Kvazilineární obyčejné a parciální diferenciální rovnice	93	0	93
<b>Česko-řecká spolupráce-AIP (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>						celkem: <b>35</b>			
AIP	ZČU	Ř	Pavel Novák	FAV / KMA	7-2006-2	Ověřování, zhodnocení přesnosti a interpretace současných modelů tíhového pole Země odvozených pouze z družicových dat	35	0	35
<b>DAAD-PPP-výměna osob - spolupráce ČR a SRN (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>						celkem:			
AIP	ZČU	Ř	Pavel Drábek	FAV / KMA	D 31- CZ 1/06-07	Kvalitativní analýza degenerovaných a singulárních kvazilineárních diferenciálních rovnic			
AIP	ZČU	Ř	Václav Matoušek	FAV / KIV	D-CZ9/05-06	Biometrické pero pro rozpoznávání rukopisu			
<b>Fond rozvoje vysokých škol (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>						celkem: <b>2270</b>			
521502	ZČU	Ř	Lenka Číhalová	FAV / KME	F0700/2006/G3	Biomechanický model hrudníku	58	0	58
521503	ZČU	Ř	Václav Čada	FAV / KMA	F0919/2006/A	Progresivní sběr geoprostorových dat a jejich zpracování	0	1100	1100
521501	ZČU	Ř	Jan Romportl	FAV / KKY	F1521/2006/G1	Automatické generování prozodie v systémech převodu textu na řeč	61	0	61
521504	ZČU	Ř	Stanislav Racek	FAV / KIV	F2738/2006/A	Inovace počítačového vybavení pro	0	1051	1051

						výuku distribuovaných počítačových systémů ve studijním programu Inženýrská informatika			
<b>GPU-Grant Panasonic-Univerzita (vyhlašuje:MTE Panasonic AVC Networks Czech, s.r.o.)</b>							celkem: 17		
527901	ZČU	Ř	Karel Dudáček	FAV / KIV	GPU0609	Programové vybavení pro zlepšení grafické úrovně výukových materiálů	17	0	17
<b>Impuls (vyhlašuje:MPO Ministerstvo průmyslu a obchodu)</b>							celkem: 2525		
526017	TECO	SŘ	Miloš Schlegel	FAV / KKY	FI-IM3/037	Univerzální prediktivní regulátor pro řízení průmyslových procesů	600	0	600
526016	ZAT	SŘ	Miloš Schlegel	FAV / KKY	FI-IM3/056	Metody a algoritmy automatického nastavování průmyslových regulátorů a jejich implementace do řídicího systému ZAT-Plant Suite MP	800	0	800
526018	ICE	SŘ	Václav Hajšman	FAV / KKY	FI-IM3/173	Vývoj obecné metodiky a CAE systému pro podporu projektování a správy kabelových systémů	1125	0	1125
<b>Informační infrastruktura výzkumu (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>							celkem: 1065		
523006	ZČU	Ř	Petr Gírg	FAV / KMA	1N04078	Realizace interaktivně informačního portálu pro vědecko-technické aplikace	1065	0	1065
<b>Informační společnost (vyhlašuje:AV ČR Akademie věd České republiky)</b>							celkem: 3500		
525002	ZČU	Ř	Luděk Müller	FAV / KKY	1ET101470416	Multimodální zpracování lidské znakové a mluvené řeči počítačem pro komunikaci člověk-stroj	3500	0	3500
<b>Ingo (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>							celkem: 216		
523007	ZČU	Ř	Václav Skala	FAV / KIV	1P04LA240	Aktivita v rámci Euographics Association a Computer Graphics International	123	0	123
523003	ZČU	Ř	Václav Skala	FAV / KIV	LA 140	SIBRAPHI-Aktivita v rámci informačních technologií	93	0	93
<b>INTERREG (vyhlašuje:SFEU EUROPEAN COMMISSION-Strukturální fondy)</b>							celkem: 3849		
526019	ZČU	Ř	Václav Skala	FAV / KIV	MAT-06-C4	MATEO - Flash-Pom			524
525013	ZČU	Ř	Jaroslav Sobota	FAV /	MAT-12-C4	MATEO - Mechat-			2154

				KKY		ronic Centre			
525014	ZČU	Ř	Miloš Schlegel	FAV / KKY	MAT-8-C4	MATEO - Industrial Controllers			1171
<b>Kontakt (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>							<b>celkem: 1233.01</b>		
523004	ZČU	Ř	Jaroslav Vlček	FAV / KIFY	ME 673	Nové zdroje plazmatu pro vytvá- ření tenkých vrstev	230	0	230
526034	ČVUT	SŘ	Václav Matoušek	FAV / KIV	ME 701	Vytváření neuroin- formačníchází a vytěžování po- znatků z nich	405.69	0	405.69
523005	ZČU	Ř	Josef Bokr	FAV / KIV	ME 867	Návrh systémů automatického logického zařízení	183.32	93	276.32
523001	ZČU	Ř	Pavel Drábek	FAV / KMA	ME 877	Kvazilineární elip- tické diferenciální rovnice a jejich soustavy: existence, násobnost a bifur- kace řešení	52	0	52
523002	ZČU	Ř	Zdeněk Ryjáček	FAV / KMA	ME 885	Grafové struktury, grafové operátory a výpočetní složitost	269	0	269
<b>Kontakt-AIP (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>							<b>celkem: 110.42</b>		
AIP	ZČU	Ř	Ivana Kolingerová	FAV / KIV	5/2005-06	Bilaterální spolu- práce ve výzkumu v oblasti výpočetní geometrie pro vizu- alizaci	32.02	0	32.02
AIP	ZČU	Ř	Vladislav Laš	FAV / KME	9-06-8	Numerické a expe- rimentální vyšetřo- vání chování ten- kostěnných vláknů vyztužených kom- pozitů	78.4	0	78.4
<b>MALACH (vyhlašuje:NSF National Science Foundation)</b>							<b>celkem: 1126</b>		
526025	JHU	SŘ	Josef Psutka	FAV / KKY	8202/48279	MALACH	1126	0	1126
<b>Národní program výzkumu II (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>							<b>celkem: 4178</b>		
525012	ZČU	Ř	Václav Skala	FAV / KIV	2C06002	Virtuální vědecko- pedagogické cent- rum počítačové grafiky a vizualiza- ce dat (VIRTUAL)	912	0	912
525011	ZČU	Ř	Karel Ježek	FAV / KIV	2C06009	Prostředky tvorby komplexní báze znalostí pro komu- nikaci se sémantic- kým webem v při- rozeném jazyce (COT-SEWing)	1576	640	2216
525010	ZČU	Ř	Josef Psutka	FAV / KKY	2C06020	Eliminace jazyko- vých bariér handi- capovaných diváků České televize (EL- JABR)	920	130	1050

<b>Podpora projektů cíleného výzkumu (vyhlašuje:AV ČR Akademie věd České republiky)</b>							<b>celkem: 1951</b>		
525005	ZČU	Ř	Josef Psutka	FAV / KKY	1QS101470516	Automatické vyhledávání klíčových slov v proudu zvukových dat	1751	200	1951
<b>POST-DOC projekty (vyhlašuje:GAČR Grantová agentura České republiky)</b>							<b>celkem: 897</b>		
525008	ZČU	Ř	Pavel Hering	FAV / KKY	GP102/06/P202	Odhad parametrů a optimalizace struktury perceptronových sítí v úloze identifikace nelineárních systémů	382	0	382
525007	ZČU	Ř	Daniel Tihelka	FAV / KKY	GP102/06/P205	Dynamický výběr nejlepší posloupnosti kandidátů v obecné úloze syntézy řeči z textu	400	0	400
525046	ZČU	Ř	Petr Zeman	FAV / KFY	GP106/03/D009	Reaktivní depozice a charakterizace tenkých vrstev na bázi nových sloučenin	115	0	115
<b>Program mezinárodní spolupráce (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>							<b>celkem: 307.5</b>		
523009	ZČU	Ř	Josef Psutka	FAV / KKY	1P05ME786	Automatická analýza spontánní řeči v rozsáhlých archívech audionahrávek	307.5	0	307.5
<b>Standardní grantové projekty AV (vyhlašuje:GA AV Grantová agentura akademie věd České republiky)</b>							<b>celkem: 398</b>		
525009	AVút	SŘ	Vladislav Laš	FAV / KME	A200760611	Šíření vln a degrační procesy v anizotropních lamínátech	398	0	398
<b>Standardní projekty (vyhlašuje:GAČR Grantová agentura České republiky)</b>							<b>celkem: 2663</b>		
526013	ČVUT	SŘ	Luděk Müller	FAV / KKY	GA102/05/0278	Nové směry ve výzkumu a využití hlasových technologií	380	0	380
526005	ČVUT	SŘ	Miroslav Šimandl	FAV / KKY	GA102/05/2075	Teoretické základy řízení a optimalizaci technologických procesů	323	0	323
525001	ZČU	Ř	Jiří Křen	FAV / KME	GA106/04/0201	Biomechanika horních cest močových a jejich vazba na dolní část močového traktu	890	0	890
525004	ZČU	Ř	Miroslav Holeček	FAV / KME	GA106/05/0219	Modelování mechanických vlastností vybraných živých tkání od buněčné úrovně	512	0	512
526014	UK	SŘ	Jindřich Musil	FAV / KFY	GA106/06/0327	Krystalizace amorfních a nanokrystalických tenkých	438	0	438

						vrstev			
526008	ČVUT	SŘ	Václav Čada	FAV / KMA	GA205/04/0888	Georeferencování a kartografická analýza historických vojenských mapování Čech, Moravy a Slezka	120	0	120
<b>Tandem (vyhlašuje:MPO Ministerstvo průmyslu a obchodu)</b>							<b>celkem: 1200</b>		
526012	GRALL	SŘ	Jiří Křen	FAV / KME	FT-TA/024	Aplikace konstrukční mechaniky a biomechaniky v dopravě pro zvyšování pasivní bezpečnosti a komfortu cestujících	1200	0	1200
<b>veřejná zakázka PMDP (vyhlašuje:PMDP Plzeňské městské dopravní podniky a.s.)</b>							<b>celkem: 210.5</b>		
není zadáno	ZČU	Ř	František Vávra	FAV / KIV	Veřejná zakázka PMDP	Posouzení rentability vozového parku MHD pro PMDP a.s. - metodika a ověření	210.5	0	210.5
<b>Výzkumná centra (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>							<b>celkem: 11149</b>		
526002	UK	SŘ	Zdeněk Ryjáček	FAV / KMA	1M0545	Institut teoretické informatiky (ITI)	2818	1750	4568
526003	ČVUT	SŘ	Pavel Žampa	FAV / KKY	1M0567	Centrum aplikované kybernetiky (CAK)	4000	200	4200
526001	AVÚti	SŘ	Miroslav Šimandl	FAV / KKY	1M0572	Data, algoritmy, rozhodování - Výzkumné centrum DAR	2155	226	2381
<b>Výzkumné záměry (vyhlašuje:MŠMT Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy)</b>							<b>celkem: 38121</b>		
523011	ZČU	Ř	Pavel Drábek	FAV / KMA	MSM49777513 01	Spojité a diskrétní matematické struktury a vývoj odpovídajících metod jejich zkoumání	14726	766	15492
523014	ZČU	Ř	Jaroslav Vlček	FAV / KFY	MSM49777513 02	Procesy ve výbojovém plazmatu a nové tenkovrstvé materiály s unikátními vlastnostmi	7499	3300	10799
523015	ZČU	Ř	Vladimír Zeman	FAV / KME	MSM49777513 03	Predikce poruch heterogenních materiálů, komponent mechanických a biomechanických systémů	11030	800	11830
<b>5. RP EU-IST (vyhlašuje:5.RP EUROPEAN COMMISSION)</b>							<b>celkem: 624</b>		
525045	FG	SŘ	Jindřich Musil	FAV / KFY	G5RD/CT/2002 /861	PHOTOCOAT	624	0	624
<b>6. RP EU-Integrated Project (vyhlašuje:6.RP EUROPEAN COMMISSION)</b>							<b>celkem: 339</b>		
525018	UK SHEF-FIE01	SŘ	Josef Psutka	FAV / KKY	FP6-IST-34434	COMPANIONS - Intelligent, Persistent, Personalised Multimodal Interfaces to the Internet	339	0	339
<b>6. RP EU-Marie Curie Research Training (vyhlašuje:6.RP EUROPEAN COMMISSION)</b>							<b>celkem: 17</b>		



525017	ICL	SŘ	Luděk Hynčik	FAV / KME	FP6-035965-1	MYMOSA- MotorCycle and MOtorcyclist SAfe- ty	17	0	17
<b>6. RP EU-NoE (vyhlašuje:6.RP EUROPEAN COMMISSION)</b>							celkem: <b>2078</b>		
525003	NTUA	SŘ	Václav Skala	FAV / KIV	FP6-IST- 507248-2	INTUITION- Network of Excel- lence on Virtual Reality and Virtual Environments Ap- plications for Future Workspaces	597	0	597
525006	BILKE	SŘ	Václav Skala	FAV / KIV	FP6-PLT- 511568	3DTV-Integrated Three-Dimensional Television-Capture, Transmission and Display	1481	0	1481
<b>6. RP EU-STREP (vyhlašuje:6.RP EUROPEAN COMMISSION)</b>							celkem: <b>20</b>		
525016	DMU	SŘ	Václav Skala	FAV / KIV	FP6-034099	MUTED-Multi- User TElevision Display	20	0	

**Tab.: Souhrnné údaje ke grantovým a projektovým aktivitám kateder FAV v roce 2006.**

Program	KFY	KME	KMA	KKY	KIV	celkem za FAV	
Centra základního výzkumu (CEP)	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 2780	1 / 2103	2	4883
Česko-maďarská VTS	0 / 0	0 / 0	1 / 93	0 / 0	0 / 0	1	93
Česko-řecká spolupráce-AIP	0 / 0	0 / 0	1 / 35	0 / 0	0 / 0	1	35
DAAD-PPP-výměna osob - spolupráce ČR a SRN	0 / 0	0 / 0	1 / 0	0 / 0	1 / 0	2	0
Fond rozvoje vysokých škol	0 / 0	1 / 58	1 / 1100	1 / 61	1 / 1051	4	2270
GPU-Grant Panasonic-Univerzita	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 17	1	17
Impuls (CEP)	0 / 0	0 / 0	0 / 0	3 / 2525	0 / 0	3	2525
Informační infrastruktura výzkumu (CEP)	0 / 0	0 / 0	1 / 1065	0 / 0	0 / 0	1	1065
Informační společnost (CEP)	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 3500	0 / 0	1	3500
Ingo (CEP)	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 216	2	216
INTERREG	0 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 3325	1 / 524	3	3849
Kontakt (CEP)	1 / 230	0 / 0	2 / 321	0 / 0	2 / 682.01	5	1233.01
Kontakt-AIP	0 / 0	1 / 78.4	0 / 0	0 / 0	1 / 32.02	2	110.42
MALACH	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1126	0 / 0	1	1126
Národní program výzkumu II (CEP)	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1050	2 / 3128	3	4178
Podpora projektů cíleného výzkumu (CEP)	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 1951	0 / 0	1	1951
POST-DOC projekty (CEP)	1 / 115	0 / 0	0 / 0	2 / 782	0 / 0	3	897
Program mezinárodní spolupráce (CEP)	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 307.5	0 / 0	1	307.5
Standardní grantové projekty AV (CEP)	0 / 0	1 / 398	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1	398
Standardní projekty (CEP)	1 / 438	2 / 1402	1 / 120	2 / 703	0 / 0	6	2663
Tandem (CEP)	0 / 0	1 / 1200	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1	1200
veřejná zakázka PMDP	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 210.5	1	210.5
Výzkumná centra (CEP)	0 / 0	0 / 0	1 / 4568	2 / 6581	0 / 0	3	11149
Výzkumné záměry (CEP) (CEZ)	1 / 10799	1 / 11830	1 / 15492	0 / 0	0 / 0	3	38121
5. RP EU-IST	1 / 624	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1	624
6. RP EU-Integrated Project	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 339	0 / 0	1	339
6. RP EU-Marie Curie Research Training	0 / 0	1 / 17	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1	17
6. RP EU-NoE	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 2078	2	2078
6. RP EU-STREP	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 20	1	20
<b>Celkově</b> (podle tabulky)	<b>počet</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>58</b>
	<b>přiděleno (tis. Kč)</b>	<b>12206</b>	<b>14983.4</b>	<b>22794</b>	<b>25030.5</b>	<b>10061.53</b>	<b>85075.43</b>
<b>Patřící do CEP</b>	<b>počet</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>36</b>
	<b>přiděleno (tis. Kč)</b>	<b>11582</b>	<b>14830</b>	<b>21566</b>	<b>20179.5</b>	<b>6129.01</b>	<b>74286.51</b>
<b>Patřící do CEZ</b>	<b>počet</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
	<b>přiděleno (tis. Kč)</b>	<b>10799</b>	<b>11830</b>	<b>15492</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>38121</b>
<b>Nositelem je ZČU</b>	<b>počet</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>36</b>
	<b>přiděleno (tis. Kč)</b>	<b>11144</b>	<b>13368.4</b>	<b>18106</b>	<b>10976.5</b>	<b>5454.84</b>	<b>59049.74</b>

**Vedlejší činnost**

Prostřednictvím zakázek vedlejší činnosti byl realizován obrat 935 tis. Kč. Hlavními partnery z podnikové sféry byly I & C Energo, , Škoda JS, ČEZ a PmDP Plzeň..

## **6.2 Profesorská jmenovací a habilitační řízení na FAV v roce 2006**

Dne 25. 1. 2006 bylo úspěšně ukončeno habilitační řízení **Ing. Milana Honnera, Ph.D.** vědeckovýzkumného pracovníka výzkumného centra ZČU – Nové technologie. Rektor ZČU udělil Ing. M. Honnerovi, titul docent v oboru „Aplikovaná fyzika“ s účinností od 1.2.2006.

25. 1. 2006 bylo úspěšně ukončeno habilitační řízení **RNDr. Tomáše Kaisera, Dr.** akademického pracovníka katedry matematiky FAV ZČU. Rektor ZČU udělil RNDr. Kaiserovi, titul docent v oboru „Aplikovaná matematika“ s účinností od 1.2.2006.

Na VR FAV bylo dne 24. 5. 2006 úspěšně ukončeno habilitační řízení **Ing. Jana Červa, CSc.** vedoucího vědeckého pracovníka Ústavu termomechaniky AV ČR v Praze. Rektor ZČU udělil Ing. J. Červovi titul docent v oboru „Mechanika“ s účinností od 1.6.2006.

Na VR FAV bylo dne 24. 5. 2006 proběhlo úspěšně řízení ke jmenování profesorem **Doc. Ing. Miloše Schlegela, CSc.** akademického pracovníka katedry kybernetiky FAV ZČU. Řízení proběhlo úspěšně i na vědecké radě ZČU. Doc. Schlegel byl jmenován profesorem v oboru „Technická kybernetika“ s účinností od 6.11.2006.

## **6.3 Publikační činnost**

### **6.3.1 Publikační činnost KFY**

#### **Kapitoly v knize:**

MUSIL, J.; VLČEK, J.; BAROCH, P. Magnetron discharges for thin films plasma processing. Oxford, Velká Británie : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-044496-2. s. 67-106.

#### **Vysokoškolské kvalifikační práce (dizertační, habilitační, rigorózní):**

HEŘMAN, A. *Magnetron sputtering of thin oxide films: disertační práce.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2006. 110 s.

HONNER, M. *Infračervená kvantitativní termografie ve výzkumu fyzikálních technologií: habilitační práce.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2006. 155 s.

HOUŠKA, J. *New quaternary amorphous materials Si-B-C-N: reactive magnetron sputtering and an ab-initio study: doktorská práce.* Plzeň: Západočeská univerzita, 2006. 97 s.

PAJDAROVÁ, A. *Diagnostika plazmatu v pulzních magnetronových výbojích pro depozici vrstev: disertační práce.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2006. 80 s.

POTOCKÝ, Š. *Reaktivní magnetronová depozice nových tenkovrstvých materiálů Si-B-C-N s unikátními vlastnostmi: disertační práce.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2006. 79 s.

**Statě ve sborníku (sborník z konference nebo sborník instituce):**

BURCALOVÁ, K.; VLČEK, J.; KUDLÁČEK, P.; LUKÁŠ, J.; MUSIL, J. High-power pulsed magnetron sputtering: model predictions and experimental verification. *In* Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 541-541.

HÁJKOVÁ, J.; ŠAŠEK, M.; HEROUT, P. Simulation of human body thermoregulation . *In* Modelling and simulation of systems. Ostrava : MARQ, 2006. s. 123-128. ISBN 80-86840-21-2.

HEŘMAN, D.; MUSIL, J.; ŠÍCHA, J. Photocatalytic properties of TiO<sub>2</sub> films prepared by magnetron sputtering. *In* Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 69-69.

HONNER, M.; MEDLÍN, R.; NĚMEČEK, S.; CHMELÍČKOVÁ, H. Laserová konfokální mikroskopie ve výzkumu laserového přetavování HVOF povlaků. *In* Vrstvy a povlaky 2006. Trenčín : Digital graphic, 2006. s. 138-141. ISBN 80-969310-2-4.

HOUŠKA, J.; VLČEK, J.; KALAŠ, J.; HŘEBEN, S.; BILEK, M.; MCKENZIE, D. New Si-B-C-N coatings: ab-initio calculations and experimental verification. *In* Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 110-110.

HŘEBEN, S.; VLČEK, J.; POTOCKÝ, Š.; KALAŠ, J.; ZEMAN, P.; RUSŇÁK, K.; PEŘINA, V.; SETSUHARA, Y. A high-temperature oxidation resistance of novel Si-B-C-N coatings prepared by reactive magnetron sputtering. *In* Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 431-431.

KALAŠ, J.; VLČEK, J.; POTOCKÝ, Š.; HŘEBEN, S.; HOUŠKA, J.; RUSŇÁK, K.; ZEMAN, P.; PEŘINA, V. Temperature behaviour of Si-B-C-N coatings up to a 1300°C substrate limit. *In* Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 432-432.

KUDLÁČEK, P.; VLČEK, J.; MUSIL, J.; BURCALOVÁ, K.; LUKÁŠ, J. Ion flux characteristics and ionization degree of sputtered particles in high-power pulsed magnetron sputtering. *In* Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 81-81.

LOUDA, M.; ŠŮNA, J.; MUSIL, J. Mechanical properties and coefficient of friction of Cu/a-C films. *In* Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 309-309.

MARTAN, J.; SEMMAR, N.; CIBULKA, O. Experimental investigation of phase changes induced by a nanosecond pulsed laser. *In* Modelování a měření nelineárních jevů v mechanice. Plzeň : Vědeckotechnická společnost Škoda, 2006. s. 133-138. ISBN 80-02-01827-3.

MUSIL, J.; ČERSTVÝ, R.; DOHNAL, P.; ZEMAN, P. Ti-Si-N nanocomposite films with a high content of Si. *In* Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 406-406.

MUSIL, J.; HEŘMAN, D.; ŠÍCHA, J. Low-temperature sputtering of crystalline TiO<sub>2</sub> films. *In* Proceedings of the 6th International conference on reactive plasmas and 23rd Symposium on plasma proceedings. Matsushima/Sendai : ICRP, 2006. s. 123-124.

MUSIL, J.; ŠAŠEK, M.; ČERSTVÝ, R.; JIROUT, M.; ZEMAN, P. Oxidation of sputtered Cu, Zr, ZrCu, ZrO<sub>2</sub> and Zr-Cu-O films during thermal annealing in flowing air. *In Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 114-114.*

ONDOK, V.; MUSIL, J. Effect of hydrogen on reactive sputtering of transparent oxide films. *In Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 63-63.*

SOLDÁN, J.; ZEMAN, P.; MUSIL, J. Effect of Al addition on structure and properties of sputtered TiC films. *In Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 209-209.*

ŠÍCHA, J.; STRÝHAL, Z.; MUSIL, J.; HEŘMAN, D.; PAVLÍK, J. Surface morphology of magnetron sputtered TiO<sub>2</sub> films. *In Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 333-333.*

ŠROUB, J.; HONNER, M.; ŠVANTNER, M. Numerické modely pro vyhodnocení tepelné vodivosti tenkých vrstev. *In Cosmos 2006. Praha : TechSoft Engineering , 2006. s. 155-161.*

ŠVANTNER, M.; MUŽÍK, T.; ŠŮNA, J. Using of chemical etching for layer removal residual stress measurement in thin films. *In Hutnícka analytika 2006. Český Těšín : 2 THETA, 2006. s. 55-59. ISBN 80-86380-34-3.*

VLČEK, J. High-power high-rate pulsed magnetron sputtering. *In Abstracts. Dresden : EFDS e.V., 2006. s. 4-4.*

VLČEK, J.; KUDLÁČEK, P.; BURCALOVÁ, K.; MUSIL, J. High-power pulsed sputtering of metallic films with a newly designed magnetron. *In Advanced in industrial PVD technologies. Sheffield : Sheffield Hallam University, 2006. s. 25-25.*

VLČEK, J.; KUDLÁČEK, P.; BURCALOVÁ, K.; MUSIL, J. High-power pulsed sputtering with a newly designed magnetron. *In 49th Annual technical conference proceedings . Washington : Society of Vacuum Coaters, 2006. s. 338-342. ISSN 0737-5921.*

#### **Články z časopisů:**

DANIEL, R.; MUSIL, J.; ZEMAN, P.; MITTERER, CH. Thermal stability of magnetron sputtered Zr-Si-N films. *In Surface and Coatings Technology. 2006, sv.201, č.6, s.3368-3376, ISSN 0257-8972.*

HEŘMAN, D.; ŠÍCHA, J.; MUSIL, J. Magnetron sputtering of TiO<sub>x</sub>N<sub>y</sub> films. *In Vacuum. 2006, sv.81, č.3, s.285-290, ISSN 0042-207.*

HOUŠKA, J.; VLČEK, J.; HŘEBEN, S.; BILEK, M.; MCKENZIE, D. Effect of B and the Si/C ratio on high-temperature stability of Si-B-C-N materials. *In Europhysics Letters. 2006, sv.76, č.3, s.512-518, ISSN 0295-5075.*

HOUŠKA, J.; WARSCHKOV, O.; BILEK, M.; MCKENZIE, D.; VLČEK, J.; POTOCKÝ, Š. The effect of argon on the structure of amorphous SiBCN materials: an experimental and ab initio study. *In Journal of Physics: Condensed Matter. 2006, sv.18, č.7, s.2337-2348, ISSN 0953-8984.*

JIROUT, M.; MUSIL, J. Effect of addition of Cu into ZrOx film on its properties. In *Surface and Coatings Technology*. 2006, sv.200, č.24, s.6792-6800, ISSN 0257-8972.

MARTAN, J.; CIBULKA, O.; SEMMAR, N. Nanosecond pulse laser melting investigation by IR radiometry and reflection-based methods. In *Applied Surface Science*. 2006, sv.253, č.3, s.1170-1177, ISSN 0169-4332.

MARTAN, J.; SEMMAR, N.; LEBORGNE, C.; PLANTIN, P.; LE MENN, E. Thermal characterization of tungsten thin films by pulsed photothermal radiometry. In *Nanoscale and Microscale Thermophysical Engineering*. 2006, sv.10, s.333-344, ISSN 1556-7265.

MUSIL, J.; DANIEL, R.; SOLDÁN, J.; ZEMAN, P. Properties of reactively sputtered W-Si-N films. In *Surface and Coatings Technology*. 2006, sv.200, č.12-13, s.3886-3895, ISSN 0257-8972.

MUSIL, J.; HEŘMAN, D.; ŠÍCHA, J. Low-temperature sputtering of crystalline TiO<sub>2</sub> films. In *Journal of Vacuum Science and Technology A*. 2006, sv.24, č.3, s.521-528, ISSN 0734-2101.

RUDAJEVOVÁ, A.; ŠVANTNER, M.; VASYLYEV, D.; MUSIL, O.; LANG, V. Influence of radiation losses on thermal conductivity determination at low temperatures. In *International Journal of Thermophysic*s. 2006, sv.27, č.4, s.1241-1249, ISSN 0195-928X.

SHAGINYAN, L.; HAN, J.; SHAGINYAN, V.; MUSIL, J. Evolution of film temperature during magnetron sputtering. In *Journal of Vacuum Science and Technology A*. 2006, sv.24, č.4, s.1083-1090, ISSN 0734-2101.

SOLDÁN, J.; MUSIL, J. Structure and mechanical properties of DC magnetron sputtered Ti/Cu films. In *Vacuum*. 2006, sv.81, č.4, s.531-538, ISSN 0042-207X.

ŠŮNA, J.; MUSIL, J.; DOHNAL, P. Control of macrostress in reactively sputtered Mo-Al-N films by total gas pressure. In *Vacuum*. 2006, sv.80, č.6, s.588-592, ISSN 0042-207X.

ŠŮNA, J.; MUSIL, J.; ONDOK, V.; HAN, J. Enhanced hardness in sputtered Zr-Ni-N films. In *Surface and Coatings Technology*. 2006, sv.200, č.22-23, s.6293-6297, ISSN 0257-8972.

VLČEK, J.; POTOCKÝ, Š.; HOUŠKA, J.; ZEMAN, P.; PEŘINA, V.; SETSUHARA, Y. New quaternary Si-B-C-N films prepared by reactive magnetron sputtering. In *Transactions of the Materials Research Society of Japan*. 2006, sv.31, č.2, s.447-451, ISSN 1382-3469.

ZEMAN, P.; MUSIL, J. Difference in high-temperature oxidation resistance of amorphous Zr-Si-N and W-Si-N films with a high Si content. In *Applied Surface Science*. 2006, sv.252, č.23, s.8319-8325, ISSN 0169-4332.

ZEMAN, P.; MUSIL, J.; DANIEL, R. High-temperature oxidation resistance of Ta-Si-N films with a high Si content. In *Surface and Coatings Technology*. 2006, sv.200, č.12-13, s.4091-4096, ISSN 0257-8972.

## 6.3.2 Publikační činnost KIV

### **Kapitoly v knize:**

SKALA, V. GPU computation in projective space using homogeneous coordinates. Boston : Charles River Media, 2006. ISBN 1-58450-450-1. s. 137-147.

### **Editorství díla:**

WSCG'2006 [Full papers proceedings. Vol. I]: full papers proceedings : the 14-th international conference in central Europe on computer graphics, visualization and computer vision 2006 : University of West Bohemia, Plzen, Czech Republic, January 31 - February 2, 2006 . JORGE, J.; SKALA, V. (ed.). č.Vol. I, Plzen : University of West Bohemia, 2006. 168 s. ISBN 80-86943-03-8.

WSCG'2006 [Full papers proceedings. Vol. II]: full papers proceedings : the 14-th international conference in central Europe on computer graphics, visualization and computer vision 2006 : University of West Bohemia, Plzen, Czech Republic, January 31 - February 2, 2006. JORGE, J.; SKALA, V. (ed.). č.Vol. II, Plzen : University of West Bohemia, 2006. 169-350 s. ISBN 80-86943-03-8.

WSCG'2006 [short papers proceedings] : short papers proceedings : the 14-th international conference in central Europe on computer graphics, visualization and computer vision 2006 : University of West Bohemia, Plzen, Czech Republic, January 31 - February 2, 2006. JORGE, J.; SKALA, V. (ed.).Plzen : University of West Bohemia, 2006. 184 s. ISBN 80-86943-03-8.

WSCG'2006 [posters proceedings] : posters proceedings : the 14-th international conference in central Europe on computer graphics, visualization and computer vision 2006 : University of West Bohemia, Plzen, Czech Republic, January 31 - February 2, 2006. JORGE, J.; SKALA, V. (ed.).Plzen : University of West Bohemia, 2006. 44 s. ISBN 80-86943-04-6.

.NET technologies 2006 : university of West Bohemia, Campus Bory May 29-June 1, 2006 : poster papers proceedings. KNOOP, J.; SKALA, V. (ed.).Plzen : University of West Bohemia, 2006. 12 s. ISBN 80-86943-12-7.

.NET technologies 2006 : university of West Bohemia, Campus Bory May 29-June 1, 2006 : short communication papers proceedings. KNOOP, J.; SKALA, V. (ed.).Plzen : University of West Bohemia, 2006. 82 s. ISBN 80-86943-11-9.

.NET technologies 2006 : university of West Bohemia, Campus Bory May 29-June 1, 2006 : full papers proceedings . KNOOP, J.; SKALA, V. (ed.).Plzen : University of West Bohemia, 2006. 78 s. ISBN 80-86943-10-0.

Journal of WSCG. SKALA, V. (ed.). č.Vol. 14, no. 1-3, 2006, [Plzen] : [University of West Bohemia], 2006. 136 s. ISBN 80-86943-09-7.

WSCG'2006 [abstracts proceedings] : abstracts proceedings : the 14-th international conference in central Europe on computer graphics, visualization and computer vision 2006 : Uni-

versity of West Bohemia, Plzen, Czech Republic, January 31 - February 2, 2006. SKALA, V. (ed.).Plzen : University of West Bohemia, 2006. 21 s.

Journal of .NET technologies. Vol. 4. no. 1 (2006). SKALA, V. (ed.).Plzen : University of West Bohemia, 2006. 32 s. ISBN 80-86943-13-5.

Journal of WSCG. Vol. 14, 2006 : international conference in central Europe on Computer graphics Visualization and computer vision'2006. SKALA, V.; JORGE, J. (ed.).Plzeň : University of West Bohemia, 2006.

### **Vysokoškolské kvalifikační práce (dizertační, habilitační, rigorózní):**

TO, C. *Data mining in transcriptomics and proteomics: rigorózní práce*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni , 2006. 110 s.

### **Monografická publikace:**

HEROUT, P. *JAVA - bohatství knihoven*. 2. upravené a rozšířené vydání . vyd. České Budějovice : KOPP, 2006. 251 s. ISBN 80-7232-288-5.

### **Statě ve sborníku (sborník z konference nebo sborník instituce):**

ANDRŠ, D.; EKŠTEIN, K. Koartikulační kompozitní modely v akusticko-fonetickém dekódování . *In* Kognice a umělý život VI. Opava : Slezská univerzita , 2006. s. 13-18. ISBN 80-7248-355-2.

BOKR, J.; JÁNEŠ, V.; JÁNEŠOVÁ , M. Logic object decomposition . *In* Proceedings of the seventh international scientific conference Electronic computers and informatics ECI 2006. Košice : Vienala Press, 2006. s. 218-224. ISBN 80-8073-598-0.

BRADA, P.; VALENTA, L. Practical verification of component substitutability using subtype relation . *In* 32nd Euromicro conference on software engineering and advanced applications (SEAA). Los Alamitos : IEEE Computer Society , 2006. s. 38-45. ISBN 0-7695-2594-6.

BROŽ, P. Path planning in combined 3D grid and graph environment . *In* Proceedings of the 10th Central European seminar on computer graphics. Vienna : Vienna University, 2006. s. 161-167.

BROŽ, P. Combined environment representation in a new path planning approach . *In* ACM CZ student research competition . Prague : Czech Technical University, 2006. s. 17-24. ISBN 80-01-03595-6.

EKŠTEIN, K. Fast method of moving object tracking . *In* Proceedings of the 7th international Ph.D. workshop: Young generation viewpoint. Praha : Ústav teorie informace a automatizace, Akademie věd České republiky, 2006. s. 42-46. ISBN 80-903834-1-6.

EKŠTEIN, K.; ANDRŠ, D. Esperanto jako meta-jazyk analýzy přirozené řeči. *In* Kognice a umělý život VI. Opava : Slezská univerzita, 2006. s. 137-142. ISBN 80-7248-355-2.



- FIALA, D.; TESAŘ, R.; JEŽEK, K. Extracting information from web content and structure. *In* Information systems implementation and modelling. Ostrava : MARQ, 2006. s. 133-140. ISBN 80-86840-19-0.
- FRANC, M.; SKALA, V. Mesh simplification with respect to a model appearance. *In* Spring conference on computer graphics SCCG 2006. Bratislava : Comenius University, 2006. s. 136-143. ISBN 80-223-2175-3.
- FRANK, M.; VÁŠA, L.; SKALA, V. Pipeline approach used for recognition of dynamic meshes. *In* Computer graphics and artificial intelligence. Limoges : University of Limoges, 2006. s. 219-224. ISBN 2-914256-08-6.
- HÁJKOVÁ, J.; ŠAŠEK, M.; HEROUT, P. Simulation of human body thermoregulation . *In* Modelling and simulation of systems. Ostrava : MARQ, 2006. s. 123-128. ISBN 80-86840-21-2.
- HARTMAN, D. Testing of juts system and construction of hybrid traffic simulation model . *In* Proceedings of ASMTA 2006. Dudweiler : ECMS, 2006. s. 214-219. ISBN 0-9553018-0-7.
- HEROUT, P. Systém automatizované kontroly studentských prací . *In* Pedagogický software 2006. České Budějovice : Jihočeská univerzita , 2006. s. 331-333. ISBN 80-85645-56-4.
- HOŠNA, M.; MAUTNER, P. Analýza a zpracování uroflowmetrických dat . *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 187-194. ISBN 80-7043-477-5.
- HYNEK, J.; BRADA, P. O vývoji překladů odborných termínů v oboru ICT a slovníkovém projektu SPOT. *In* Objekty 2006. Praha : Česká zemědělská univerzita , 2006. s. 107-115. ISBN 80-213-1568-7.
- JANDA, M.; HANÁK, I.; SKALA, V. Scanline rendering of digital HPO holograms and hologram numerical reconstruction. *In* Spring conference on computer graphics SCCG 2006. Bratislava : Comenius University, 2006. s. 66-73. ISBN 80-223-2175-3.
- JANDA, M.; HANÁK, I.; SKALA, V. Digital HPO hologram rendering pipeline. *In* Eurographics 2006. Vienna : Technical University, 2006. s. 81-84.
- JIRKA, T. Visualizing directional stresses in a stress tensor field. *In* Computer vision and graphics. Dordrecht : Springer , 2006. s. 485-490. ISBN 1-4020-4178-0.
- KAISER, J.; FRANK, M. General interactive rendering system for MVE-2. *In* Proceedings of the seventh international scientific conference Electronic computers and informatics ECI 2006. Košice : Vienala Press, 2006. s. 38-41. ISBN 80-8073-598-0.
- KAVAN, L.; KOLINGEROVÁ, I.; ŽÁRA, J. Fast approximation of convex hull. *In* Proceedings of the IASTED international conference on Advances in computer science and technology . USA : ACTA Press, 2006. s. 101-104. ISBN 0-88986-545-0.

KOLINGEROVÁ, I. A small improvement in the walking algorithm for point location in a triangulation . *In* 22nd European workshop on computational geometry. Athens : National & Kapodistrian University of Athens, University of Ioannina, University of Crete, 2006. s. 221-224.

KOLINGEROVÁ, I.; MÄRZ, P.; BENEŠ, B. Tensor products surfaces as rewriting process. *In* Spring conference on computer graphics SCCG 2006. Bratislava : Comenius University, 2006. s. 107-112. ISBN 80-223-2175-3.

KONOPIK, M. Stochastic semantic analysis. *In* Proceedings of the 7th international Ph.D. workshop: Young generation viewpoint. Praha : Ústav teorie informace a automatizace, Akademie věd České republiky, 2006. s. 91-96. ISBN 80-903834-1-6.

KRÁL, P.; CERISARA, CH.; KLEČKOVÁ, J. Automatic dialog acts recognition based on sentence structure. *In* ICASSP / 2006 / Toulouse. Bryan : IEEE, 2006. s. 61-64. ISBN 1-4244-0469-X.

KRÁL, P.; CERISARA, CH.; KLEČKOVÁ, J.; PAVELKA, T. Sentence structure for dialog act recognition in Czech. *In* Proceedings of ICTTA'06. Damascus : Syrian Computer Society, 2006. s. 1-5. ISBN 0-7803-9522-0.

KRÁL, P.; KLEČKOVÁ, J.; CERISARA, CH. Automatic dialog acts recognition based on word clusters. *In* WESPAC IX 2006. Seoul : The Acoustical Society of Korea, 2006. s. 1-6. ISBN 89-952189-9-1 .

KRÁL, P.; KLEČKOVÁ, J.; CERISARA, CH. Automatic dialog acts recognition based on word clusters. *In* WESPAC IX 2006. Seoul : The Acoustical Society of Korea, 2006. s. 125-125. ISBN 89-92259-00-X.

MATĚJKA, L.; ŠAFAŘÍK, J. Distributed file systems on mobile devices. *In* Proceedings of the seventh international scientific conference Electronic computers and informatics ECI 2006. Košice : Viena Press, 2006. s. 42-47. ISBN 80-8073-598-0.

MATOUŠEK, V.; MICHALICOVÁ, J.; MOUČEK, R. Czech explanatory dictionary and its computer implementation. *In* Proceedings of the international conference Corpus Linguistics - 2006. St.-Petersburg : SPGU, 2006. s. 263-270. ISBN 5-288-04181-4. ISSN [ISBN 5-88812-228-9, vyd. RCHGA].

MATOUŠEK, V.; NESTOROVIC, T. Návrh hlasové komunikace s navigačním systémem automobilu a její implementace v jazyce VoiceXML. *In* NavAge'06 . Praha : Wirellesscom, 2006. s. 1-11. ISBN 80-239-6685-5.

MATOUŠEK, V.; NESTOROVIC, T. Entwurf der Sprachkommunikation mit einem Car-navigationssystem und Ihre Implementation in der VoiceXML Sprache . *In* Elektronische Sprachsignalverarbeitung . Dresden : TUDpress, 2006. s. 119-126. ISBN 3-938863-74-9. ISSN 0940-6832.

MIKOLÁŠEK, V.; RACEK, S.; GRILLINGER, P. The design of a simulation environment for time-triggered ethernet networks. *In* Proceedings of the seventh international scientific

conference Electronic computers and informatics ECI 2006. Košice : Viena Press, 2006. s. 343-348. ISBN 80-8073-598-0.

MOUČEK, R. Sémantická a epizodická paměť ve vztahu k počítačovému zpracování sémantiky přirozeného jazyka . *In* Kognice a umělý život VI. Opava : Slezská univerzita , 2006. s. 295-298. ISBN 80-7248-355-2.

MOUČEK, R. Natural language semantics and problem of layers. *In* Proceedings of the 7th international Ph.D. workshop: Young generation viewpoint. Praha : Ústav teorie informace a automatizace, Akademie věd České republiky, 2006. s. 115-120. ISBN 80-903834-1-6.

NETRVALOVÁ, A.; ŠAFAŘÍK, J. Human trust modelling. *In* Aplimat . Bratislava : Slovak University of Technology, 2006. s. 627-634. ISBN 80-967305-7-6.

NEUMANOVÁ, M.; VÁVRA, F.; NOVÝ, P.; NETRVALOVÁ, A. Model informačního vlivu a dezinformace. *In* Robust 2006. Praha : Jednota českých matematiků a fyziků, 2006. s. 327-243. ISBN 80-7015-073-4.

PARUS, J.; HAST, A.; KOLINGEROVÁ, I. Temporal face normal interpolation. *In* SI-GRAD 2006. Linköping : Linköpings universitet, 2006. s. 12-16. ISBN 1650-3740.

PARUS, J.; KOLINGEROVÁ, I. Normal evaluation for soft-body deforming meshes. *In* Simulation und Visualisierung 2006. Magdeburg : Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, 2006. s. 1-12.

PAVELKA, T. LDec: one pass time synchronous decoder. *In* Proceedings of the 7th international Ph.D. workshop: Young generation viewpoint . Praha : Ústav teorie informace a automatizace, Akademie věd České republiky, 2006. s. 135-141. ISBN 80-903834-1-6.

POTUŽÁK, T. Systém pro zpracování dat popisujících intenzitu městské dopravy. *In* ACM CZ student research competition . Prague : Czech Technical University, 2006. s. 49-56. ISBN 80-01-03595-6.

RÁDLOVÁ, R.; BOUWMANS, T.; VACHON, B. Models used by vision - based motion capture. *In* Computer graphics and artificial intelligence. Limoges : University of Limoges, 2006. s. 191-196. ISBN 2-914256-08-6.

SAHILLIOGLU, Y.; YEMEZ, Y.; SKALA, V. 3D shape recovery and tracking from multi-camera video sequences via surface deformation. *In* Signal processing and communications applications, 2006 IEEE 14th. [S.l.] : IEEE, 2006. s. 1-1. ISBN 1-4244-0238-7. ISSN 2006921094.

STEINBERGER, J.; JEŽEK, K. Sentence compression for the LSA-based summarizer. *In* Information systems implementation and modelling. Ostrava : MARQ, 2006. s. 141-148. ISBN 80-86840-19-0.

ŠIMEK, M. SMAS - a simple mobile agent system. *In* CIMCA 2005 jointly with IAWTIC 2005. Vol. 1 : proceedings : 28-30 November 2005, Vienna, Austria. Danvers : IEEE, 2006. s. 1026-1031. ISBN 0-7695-2504-0.

ŠIMEK, M. Limitation of Java cryptographic system for mobile-agent system developing. *In* CIMCA 2005 jointly with IAWTIC 2005. Vol. 1 : proceedings : 28-30 November 2005, Vienna, Austria. Danvers : IEEE, 2006. s. 1032-1037. ISBN 0-7695-2504-0.

TESAŘ, R.; POESIO, M.; STRNAD, V.; JEŽEK, K. Extending the single words-based document model: a comparison of bigrams and 2-itemsets. *In* Proceedings of the 2006 ACM symposium on Document engineering . New York : ACM, 2006. s. 138-146. ISBN 1-59593-515-0.

TOMAN, M.; STEINBERGER, J.; JEŽEK, K. Searching and summarizing in a multilingual environment. *In* 10th international conference on electronic publishing Digital spectrum: Integrating technology and culture . Sofia : FOI-Commerce, 2006. s. 257-265. ISBN 954-16-0049-9.

TOMAN, M.; TESAŘ, R.; JEŽEK, K. Influence of word normalization on text classification. *In* Current research in information sciences and technologies. Multidisciplinary approaches to global information systems. Vol. II. Badajoz : Instituto Abierto del Conocimiento, 2006. s. 354-358. ISBN 84-611-3105-3.

UHLÍŘ, K.; SKALA, V. Radial basis function use for the restoration of damaged images. *In* Computer vision and graphics. Dordrecht : Springer , 2006. s. 1-6. ISBN 1-4020-4178-0.

VALENTA, L.; BRADA, P. Automated generating of OSGi component versions. *In* Proceedings of the seventh international scientific conference Electronic computers and informatics ECI 2006. Košice : Viena Press, 2006. s. 58-63. ISBN 80-8073-598-0.

VALENTA, L.; BRADA, P. Modelování existujících OSGi komponent. *In* Objekty 2006. Praha : Česká zemědělská univerzita, 2006. s. 221-230. ISBN 80-213-1568-7.

VÁVRA, F.; NOVÝ, P.; NETRVALOVÁ, A.; NEUMANOVÁ, M.; VOKÁČOVÁ, K. Transformation and probability models. *In* Aplimat. Bratislava : Slovak University of Technology, 2006. s. 625-632. ISBN 80-967305-7-6.

VÁVRA, F.; NOVÝ, P.; NEUMANOVÁ, M.; NETRVALOVÁ, A. Model informačního vlivu a dezinformace . *In* Robust'2006. Praha : Česká statistická společnost, 2006. s. 29-29.

VÁVRA, F.; NOVÝ, P.; VOKÁČOVÁ, K.; NEUMANOVÁ, M. Shannon's model of communication. *In* Current research in information sciences and technologies. Multidisciplinary approaches to global information systems. Vol. II. Badajoz : Instituto Abierto del Conocimiento, 2006. s. 62-66. ISBN 84-611-3105-3.

VAVŘIČKA, V.; DUDÁČEK, K. Ultrasonic method for fluid velocity measurement . *In* Electronics devices and systems IMAPS CS international conference 2006 . Brno : University of Technology, 2006. s. 119-124. ISBN 80-214-3246-2.

#### **Články z časopisů:**

BOKR, J. Kanoničeskaja dekompozicija. *In* *Russkije dokumenty*. 2006, s.1-9

BOKR, J. Netradicionnoje logičeskoje upravlenije. *In* *Russkije dokumenty*. 2006, s.1-18

BOKR, J.; JÁNEŠ, V. Logical structural models with multiplexors. In *Acta Polytechnica* . 2006, sv.46, č.1, s.57-60, ISSN 1210-2709.

BOKR, J.; JÁNEŠ, V. Netradiční logické řízení . In *Automatizace*. 2006, roč.49, č.10, s.642-644, ISSN 0005-125X.

BOKR, J.; JÁNEŠ, V. State of a logical object . In *Acta Polytechnica* . 2006, sv.46, č.1, s.61-66, ISSN 1210-2709.

FIALA, D.; JEŽEK, K.; ROUSSELOT, F. Finding authoritative researchers on academic web sites. In *Enformatika*. 2006, sv.17, č.December , s.74-79, ISSN 1305-5313.

KOHOUT, J.; VARNUŠKA, M.; KOLINGEROVÁ, I. Surface reconstruction rom large point clouds using virtual shared memory manager. In *Lecture Notes in Computer Science*. 2006, sv.3980, s.71-80, ISSN 0302-9743.

KOLINGEROVÁ, I.; KOHOUT, J.; LOBAZ, P.; SKALA, V. Directory of European CG Research Labs. In *Eurographics 2006*. 2006, s.18-18, ISSN 1017-4656.

KOLINGEROVÁ, I.; ŽALÍK, B. Reconstructing domain boundaries within a given set of points, using Delaunay triangulation . In *Computers & Geosciences*. 2006, sv.32, č.9, s.1310-1319, ISSN 0098-3004.

SANCHEZ, O.; POESIO, M.; KABADJOV, M.; TESAŘ, R. What kind of problems do protein interactions raise for anaphora resolution? A preliminary analysis. In *CEUR-WS ; Vol. 177*. 2006, s.1-4, ISSN 1613-0073.

SKALA, V. Length, area and volume computation in homogeneous coordinates. In *International Journal of Image and Graphics*. 2006, sv.6, č.4, s.625-639, ISSN 0219-4678.

VÁŠA, L.; SKALA, V. A spatio-temporal metric for dynamic mesh comparison. In *Lecture Notes in Computer Science*. 2006, sv.4069, s.29-37, ISSN 0302-9743.

VÁVRA, F.; NOVÝ, P.; REISMÜLLEROVÁ, L.; VOKÁČOVÁ, K.; NEUMANOVÁ, M. Discrete kernels. In *Austrian Journal of Statistics*. 2006, sv.35 (special issue devoted to the workshop), č.2-3 , s.365-370, ISSN 1026-597X.

#### **Výzkumná zpráva, závěrečná zpráva,zpráva, úkol, preprint:**

BOKR, J. *Pradigma (logického) řízení a Některé předsudky, s nimiž se lze setkat v oblasti logických systémů* . Plzeň : 29.01.2007.

RÁDLOVÁ, R. *Models used by vision - based motion capture*. La Rochelle : 27 s.

### 6.3.3 Publikační činnost KKY

#### **Kapitoly v knize:**

BALDA, P.; SCHLEGEL, M.; ŠTĚTINA, M. Advanced control algorithms + Simulink compatibility + Real-time OS = REX. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 121-126.

FLÍDR, M.; ŠIMANDL, M. Bicriterial dual control with multiple linearization. 1. vyd. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 103-108.

HRUŠÁK, J.; ČERNÝ, V.; PÁNEK, D. A new approach to system structure reconstruction based on a generalized Tellegen principle. 1. vyd. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 1293-1298.

JANEČEK, E.; PRAUTSCH, P. Closed form estimation of boundary values in electrical distribution networks. 1. vyd. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 175-180.

KRÁLOVEC, J.; ŠIMANDL, M. Numerical solution of filtering problem with multimodal densities. 1. vyd. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 242-247.

MOŠNA, J.; MELICHAR, J.; PEŠEK, P. Complete sets of basic types of 2DoF tracking controllers with finite length control sequences . Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 916-921.

SCHLEGEL, M.; ČECH, M. Computing value sets from one point of frequency response with applications. 1. vyd. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 325-330.

SCHLEGEL, M.; VEČEREK, O. Robust design of Smith predictive controller for moment model set. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 427-432.

STRAKA, O.; ŠIMANDL, M. Using the Bhattacharyya distance in functional sampling density of particle filter. 1. vyd. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 1006-1011.

ŠIMANDL, M.; DUNÍK, J. Sigma point Gaussian sum filter design using square root unscented filters. 1. vyd. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 1000-1005.

ŠIMANDL, M.; KRÁL, L.; HERING, P. Neural network based bicriterial dual control of nonlinear systems. 1. vyd. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 58-63.

ŠIMANDL, M.; LEŠEK, M.; STRAKA, O. Pension fund model design and state estimation. 1. vyd. Oxford : Elsevier , 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 140-145.

ŠIMANDL, M.; PUNČOCHÁŘ, I.; HEREJT, P. Optimal input and decision in multiple model fault detection. 1. vyd. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 454-459.

ŠIMANDL, M.; ŠVÁCHA, J. Separation approach for numerical solution of the Fokker-Planck equation in estimation problem. 1. vyd. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 123-128.

ŽAMPA, P.; MOŠNA, J.; PRAUTSCH, P.; VESELÝ, K. Optimal controller for stochastic systems with algebraic dependencies. Oxford : Elsevier, 2006. ISBN 0-08-045108-X. s. 11-16.

**Vysokoškolské kvalifikační práce (dizertační, habilitační, rigorózní):**

ŠVÁCHA, J. *Nelineární odhad stavu spojitých stochastických systémů s diskrétním měřením: disertační práce.* Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2006. 112 s.

VESELÝ, K. *Návrh optimálního systému automatického řízení z pohledu Nové teorie systémů: disertační práce.* ZČU v Plzni, FAV, KKY: Západočeská univerzita v Plzni, 2006. 99 s.

**Monografická publikace:**

PSUTKA, J.; MÜLLER, L.; MATOUŠEK, J.; RADOVÁ, V. *Mluvíme s počítačem česky.* Praha : Academia, 2006. 752 s. ISBN 80-200-1309-1.

**Statě ve sborníku (sborník z konference nebo sborník instituce):**

BALDA, P.; ČECH, M. Java interface to REX control system. *In* Process control 2006 . Pardubice : Technical University , 2006. s. 1-8. ISBN 80-7194-860-8.

BALDA, P.; SCHLEGEL, M. New version of PMATune program. *In* MATEO - The European Network of Mechatronics Centres and Industrial Controllers 2006. Plzeň : Západočeská univerzita, 2006. s. 30-37. ISBN 80-7043-508-9.

CÍSAŘ, P.; ZELINKA, J.; ŽELEZNÝ, M.; KARPOV, A.; RONZHIN, A. Audio-visual speech recognition for Slavonic languages (Czech and Russian). *In* Proceedings of the 11th international conference "Speech and computer" SPECOM'2006 . St.Petersburg : Anatolya Publishers, 2006. s. 493-498. ISBN 5-7452-0074-X.

ČECH, M. Development of fractional-order PID control algorithm. *In* MATEO - The European Network of Mechatronics Centres and Industrial Controllers 2006. Plzeň : Západočeská univerzita, 2006. s. 210-217. ISBN 80-7043-508 -9 .

ČECH, M. Extremal processes for industrial controllers algorithms testing and development. *In* MATEO - The European Network of Mechatronics Centres and Industrial Controllers 2006. Plzeň : Západočeská univerzita, 2006. s. 54-65. ISBN 80-7043-508-9.

ČECH, M.; SCHLEGEL, M. Fractional-order PID controller design on Internet: [www.PIDlab.com](http://www.PIDlab.com) . *In* Proceedings of 7th International Carpathian control conference. Ostrava : VŠB - Technická univerzita , 2006. s. 115-119. ISBN 80-248-1066-2.

ČECH, M.; SCHLEGEL, M. The fractional-order PID controller outperforms the classical one. *In* Process control 2006. Pardubice : Technical University , 2006. s. 1-6. ISBN 80-7194-860-8.

DUNÍK, J.; ŠIMANDL, M. Design of square-root derivative-free smoothers. *In* Proceedings of the 7th international Ph.D. workshop: Young generation viewpoint. Praha : Ústav teorie

informace a automatizace, Akademie věd České republiky, 2006. s. 33-41. ISBN 80-903834-1-6.

FLÍDR, M.; DUNÍK, J.; STRAKA, O.; ŠVÁCHA, J.; ŠIMANDL, M. Framework for implementing and testing nonlinear filters. *In* Preprints of the 7th IFAC Symposium on advances in control education. Madrid : IFAC, 2006. s. 1-6.

HERING, P. Parameter estimation of MLP network by particle filters. *In* Process control 2006. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2006. s. 1-7. ISBN 80-7194-860-8.

HERING, P. Gaussian sum based methods for neural network parameters estimation: aspects and comparison. *In* Control 2006. Lisbon : Instituto Superior Tecnico, 2006. s. 1-6.

HERING, P.; KRÁL, L.; ŠIMANDL, M. Local nonlinear filters with the second-order accuracy for neural network parameter estimation. *In* Proceedings of 7th International Carpathian control conference. Ostrava : VŠB -Technická univerzita, 2006. s. 165-168. ISBN 80-248-1066-2.

HOIDEKR, J.; PSUTKA, J.; PRAŽÁK, A.; PSUTKA, J. Benefit of a class-based language model for real-time closed-captioning of TV ice-hockey commentaries. *In* Proceedings of LREC 2006. Paris : ELRA, 2006. s. 2064-2067. ISBN 2-9517408-2-4.

HUSPEKA, J. Návrh řízení modelu vrtulníku. *In* MATEO - The European Network of Mechatronics Centres and Industrial Controllers 2006. Plzeň : Západočeská univerzita , 2006. s. 97-105. ISBN 80-7043-508-9.

IRCING, P.; HOIDEKR, J.; PSUTKA, J. Exploiting linguistic knowledge in language modeling of Czech spontaneous speech. *In* Proceedings of LREC 2006 . Paris : ELRA, 2006. s. 2600-2603. ISBN 2-9517408-2-4.

IRCING, P.; MÜLLER, L. The University of West Bohemia at CLEF 2006, the CL-SR track. *In* CLEF 2006 Workshop. Enschede : University of Twente, 2006. s. 1-6. ISBN 2-912335-23-x. ISSN 1818-8044.

IRCING, P.; PSUTKA, J.; RADOVÁ, V. Automatic transcription of audio archives for spoken document retrieval. *In* Proceedings of the second IASTED international conference on Computational intelligence. Anaheim : ACTA Press, 2006. s. 448-452. ISBN 0-88986-602-3.

JANEČEK, E.; ČERNÝ, V.; FIALOVÁ, A.; FANTÍK, J. Modelling and parameter estimation of electrical transmission system operation. *In* Control of power and heating systems 2006. Zlín : Tomas Bata University, 2006. s. 1-7. ISBN 80-7318-409-5.

JANEČEK, E.; ČERNÝ, V.; FIALOVÁ, A.; FANTÍK, J. A new approach to modelling of electricity transmission system operation. *In* 2006 IEEE PES power systems conference & exposition. Atlanta : IEEE Power Engineering Society, 2006. s. 1429-1434. ISBN 1-4244-0178-X.

JANEČEK, P.; MOŠNA, J. Výpadkový virtuální model 200 MW bloků v ČEPS. *In* Control of power and heating systems 2006. Zlín : Tomas Bata University, 2006. s. 1-5. ISBN 80-7318-409-5.



JURČÍČEK, F.; ZAHRADIL, J.; ŠMÍDL, L. Prior of the lexical model in the hidden vector state parser. *In* Proceedings of the 11th international conference "Speech and computer" SPECOM'2006. St. Petersburg : Anatolya Publishers, 2006. s. 94-99. ISBN 5-7452-0074-X.

KOLÁŘ, J.; SHRIBERG, E.; LIU, Y. On speaker-specific prosodic models for automatic dialog act segmentation of multi-party meetings. *In* Proceedings of the Ninth international conference on spoken language processing (Interspeech 2006 - ICSLP). Bonn : ISCA, 2006. s. 2014-2017. ISSN 1990-9772.

KOVÁŘOVÁ, J.; DUPAL, J.; SCHLEGEL, M. Active damping of plate structures. *In* Dynamics of machines 2006 = Dynamika strojů 2006. Prague : Academy of Sciences of the Czech Republic, 2006. s. 41-46. ISBN 80-85918-97-8.

KOVÁŘOVÁ, J.; DUPAL, J.; SCHLEGEL, M. Vibration control of rectangular plate. *In* Process control 2006. Pardubice : University of Pardubice, 2006. s. 1-16. ISBN 80-7194-860-8.

KOVÁŘOVÁ, J.; SCHLEGEL, M.; DUPAL, J. Robustness analysis for active damping compensators. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 287-294. ISBN 80-7043-477-5.

KRŇOUL, Z.; KANIS, J.; ŽELEZNÝ, M.; MÜLLER, L.; CÍSAŘ, P. 3D symbol base translation and synthesis of Czech sign speech. *In* Proceedings of the 11th international conference "Speech and computer" SPECOM'2006 . St.Petersburg : Anatolya Publisher, 2006. s. 530-535. ISBN 5-7452-0074-X.

KRŇOUL, Z.; ŽELEZNÝ, M.; MÜLLER, L.; KANIS, J. Training of coarticulation models using dominance functions and visual unit selection methods for audio-visual speech synthesis. *In* Proceedings of the Ninth international conference on spoken language processing (Interspeech 2006 - ICSLP). Bonn : ISCA, 2006. s. 585-588. ISSN 1990-9772.

KVAK, L.; SCHLEGEL, M.; SOBOTA, J. Generalized moments identification by using orthogonal Laguerre polynomials. *In* Process control 2006. Pardubice : University of Pardubice, 2006. s. 1-12. ISBN 80-7194-860-8.

MATOUŠEK, J.; ROMPORTL, J. On building phonetically and prosodically rich speech corpus for text-to-speech synthesis. *In* Proceedings of the second IASTED international conference on Computational intelligence. Anaheim : ACTA Press, 2006. s. 442-447. ISBN 0-88986-602-3.

MĚŠŤÁNEK, J. Problémy při řízení dvojitého kyvadla lineární stavovou zpětnou vazbou. *In* MATEO - The European Network of Mechatronics Centres and Industrial Controllers 2006. Plzeň : Západočeská univerzita , 2006. s. 148-154. ISBN 80-7043-508-9.

MOULIS, V. Model based predictive control. *In* MATEO - The European Network of Mechatronics Centres and Industrial Controllers 2006. Plzeň : Západočeská univerzita , 2006. s. 155-162. ISBN 80-7043-508-9.

PRAŽÁK, A.; PSUTKA, J.; HOIDEKR, J.; KANIS, J.; MÜLLER, L.; PSUTKA, J. Adaptive language model in automatic online subtitling. *In* Proceedings of the second IASTED international conference on Computational intelligence. Anaheim : ACTA Press, 2006. s. 479-483. ISBN 0-88986-602-3.

PSUTKA, J.; HOIDEKR, J.; IRCING, P.; PSUTKA, J. Recognition of spontaneous speech - some problems and their solutions. *In* CITSA 2006 . Orlando : IIS, 2006. s. 169-172. ISBN 980-6560-82-5.

PSUTKA, J.; MÜLLER, L. Comparison of various feature decorrelation techniques in automatic speech recognition. *In* CITSA 2006. Orlando : IIS, 2006. s. 165-168. ISBN 980-6560-82-5.

PUNČOCHÁŘ, I.; ŠIMANDL, M. An aspect of optimal active detection. *In* Proceedings of the 7th international Ph.D. workshop: Young generation viewpoint. Praha : Ústav teorie informace a automatizace, Akademie věd České republiky, 2006. s. 183-189. ISBN 80-903834-1-6.

ROMPORTL, J. Structural Data-Driven Prosody Model for TTS Synthesis. *In* Speech Prosody. Dresden : TUDpress, 2006. s. 1-4. ISBN 3-938863-57-9. ISSN 0940-6832.

RONZHIN, A.; KARPOV, A.; ŽELEZNÝ, M.; MESHERYAKOV, R.; HOFFMANN, R. Development of multimodal applications for disabled people. *In* Signal/image processing and pattern recognition. Kyjiv : National Academy of Sciences of Ukraine, 2006. s. 163-166. ISBN 966-02-4096-1.

SCHLEGEL, M.; MERTL, J. New control strategies for heating/cooling processes. *In* Process control 2006. Pardubice : University of Pardubice, 2006. s. 1-12. ISBN 80-7194-860-8.

SCHLEGEL, M.; MERTL, J. Nový regulátor teploty pro procesy s topením a chlazením. *In* Automatizace, regulace a procesy. Praha : Dimart, 2006. s. 39-46. ISBN 80-903844-0-4.

SCHLEGEL, M.; MERTL, J. Regulátor s klouzavým režimem pro řízení teploty procesů s topením a chlazením. *In* MATEO - The European Network of Mechatronics Centres and Industrial Controllers 2006. Plzeň : Západočeská univerzita , 2006. s. 171-177. ISBN 80-7043-508-9.

SCHLEGEL, M.; SOBOTA, J. Jednoduchý prediktivní regulátor s omezením akční veličiny. *In* Principia cybernetika 2006. Zlín : Univerzita Tomáše Bati , 2006. s. 1-5. ISBN 80-7318-460-5.

SCHLEGEL, M.; SOBOTA, J. Simple predictive controller with manipulated value constraints. *In* Proceedings of 7th International Carpathian control conference. Ostrava : VŠB - Technická univerzita , 2006. s. 509-512. ISBN 80-248-1066-2.

SCHLEGEL, M.; SOBOTA, J. Model based predictive controller for industrial practice. *In* MATEO - The European Network of Mechatronics Centres and Industrial Controllers 2006. Plzeň : Západočeská univerzita, 2006. s. 178-184. ISBN 80-7043-508-9.

SOBOTA, J.; SCHLEGEL, M. LTI systems identification using generalized method of moments. *In* Process control 2006. Pardubice : University of Pardubice, 2006. s. 1-12. ISBN 80-7194-860-8.

STRAKA, O.; ŠIMANDL, M. Particle filter adaptation based on efficient sample size. *In* 14th IFAC symposium on system identification. Newcastle : IFAC, 2006. s. 991-996.

STÝBLO, M. Comparison of different variants of population-based stochastic search PSO methods with respect to the processor time. *In* MATEO - The European Network of Mechatronics Centres and Industrial Controllers 2006. Plzeň : Západočeská univerzita , 2006. s. 192-206. ISBN 80-7043-508-9.

ŠIMANDL, M. Hodnocení kvality nelineárních filtrů pomocí Camér-Raovy meze. *In* Principia cybernetica 2006. Zlín : Univerzita Tomáše Bati , 2006. s. 1-14. ISBN 80-7318-460-5.

ŠIMANDL, M.; DUNÍK, J. Design of derivative-free smoothers and predictors. *In* Preprints of the 14th IFAC Symposium on System Identification. Newcastle : IFAC, 2006. s. 1-6.

ŠIMANDL, M.; KRÁL, L. Neural adaptive dual controller with dynamic structure. *In* Control 2006. Lisbon : Instituto Superior Tecnico, 2006. s. 1-6.

ŠIMANDL, M.; PUNČOCHÁŘ, I. Closed loop information processing strategy for optimal fault detection and control. *In* 14th IFAC symposium on system identification. Newcastle : IFAC, 2006. s. 487-492.

ŠMÍDL, L.; PSUTKA, J.; OBRACANÍK, O.; PODANÝ, P.; ZAHRADIL, J. Fast keyword spotting from acoustic baseforms. *In* Proceedings of the 11th international conference "Speech and computer" SPECOM'2006. St. Petersburg : Anatolya Publisher, 2006. s. 79-99. ISBN 5-7452-0074-X.

ŠVÁCHA, J.; ŠIMANDL, M.; STRAKA, O.; FLÍDR, M. Nonlinear filtering toolbox for continuous stochastic systems with discrete measurements. *In* Preprints of the 7th IFAC Symposium on advances in control education. Madrid : IFAC, 2006. s. 1-6.

TIHELKA, D.; MATOUŠEK, J. Unit selection and its relation to symbolic prosody: a new approach. *In* Proceedings of the Ninth international conference on spoken language processing (Interspeech 2006 - ICSLP). Bonn : ISCA, 2006. s. 2042-2045. ISSN 1990-9772.

TRMAL, J.; VANĚK, J.; MÜLLER, L.; ZELINKA, J. Independent components for acoustic modeling. *In* Proceedings of the Ninth international conference on spoken language processing (Interspeech 2006 - ICSLP). Bonn : ISCA, 2006. s. 2486-2489. ISSN 1990-9772.

TRMAL, J.; ZELINKA, J.; PSUTKA, J.; MÜLLER, L. Comparison between GMM and decision graphs based silence/speech detection method. *In* Proceedings of the 11th international conference "Speech and computer" SPECOM'2006. St. Petersburg : Anatolya Publishers, 2006. s. 376-379. ISBN 5-7452-0074-X.

VESELÝ, K.; ŽAMPA, P.; STESKA, P. Some properties and problems of systems containing statical component of the state. *In* Cybernetics and systems 2006. Vienna : Austrian Society for Cybernetic Studies, 2006. s. 9-14. ISBN 3-85206-172-5.

ZOCHOVÁ, P.; RADOVÁ, V. AlgBICMap-Voiced: an algorithm for speaker change detection. In *Proceedings of the 11th international conference "Speech and Computer" SPECOM'2006*. St. Petersburg : Anatolya Publishers, 2006. s. 115-119. ISBN 5-7452-0074-X.

### Články z časopisů:

ČERNÝ, V.; HRUŠÁK, J. Comparing frequency domain, optimal, and asymptotic filtering: a tutorial. In *Control and Intelligent Systems*. 2006, sv.34, č.2, s.136-142, ISSN 1480-1752.

ČERNÝ, V.; MAYER, D.; HRUŠÁK, J. Generalized Tellegen principle and physical correctness of system representations. In *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics*. 2006, roč.4, č.3, s.38-42, ISSN 1690-4532.

HANZLÍČEK, Z.; MATOUŠEK, J. First steps towards new Czech voice conversion system. In *Lecture Notes in Artificial Intelligence*. 2006, sv.4188, s.383-390, ISSN 0302-9743.

JURČÍČEK, F.; ŠVEC, J.; ZAHRADIL, J.; JELÍNEK, L. Use of negative examples in training the HVS semantic model. In *Lecture Notes in Artificial Intelligence*. 2006, sv.4188, s.605-612, ISSN 0302-9743.

KANIS, J.; ZAHRADIL, J.; JURČÍČEK, F.; MÜLLER, L. Czech-sign speech corpus for semantic based machine translation. In *Lecture Notes in Artificial Intelligence*. 2006, sv.4188, s.613-620, ISSN 0302-9743.

KOLÁŘ, J.; SHRIBERG, E.; LIU, Y. Using prosody for automatic sentence segmentation of multi-party meetings. In *Lecture Notes in Artificial Intelligence*. 2006, sv.4188, s.629-636, ISSN 0302-9743.

MATOUŠEK, J.; TIHELKA, D.; ROMPORTL, J. Current state of Czech text-to-speech system ARTIC. In *Lecture Notes in Artificial Intelligence*. 2006, sv.4188, s.439-446, ISSN 0302-9743.

PADRTA, A.; VANĚK, J. A structure of expert system for speaker verification. In *Lecture Notes in Artificial Intelligence*. 2006, sv.4188, s.493-500, ISSN 0302-9743.

PRAŽÁK, A.; PSUTKA, J.; HOIDEKR, J.; KANIS, J.; MÜLLER, L.; PSUTKA, J. Automatic online subtitling of the Czech parliament meetings. In *Lecture Notes in Artificial Intelligence*. 2006, sv.4188, s.501-508, ISSN 0302-9743.

ŠIMANDL, M.; KRÁLOVEC, J.; SÖDERSTRÖM, T. Advanced point-mass method for non-linear state estimation. In *Automatica*. 2006, sv.42, č.7, s.1133-1145, ISSN 0005-1098.

ŠMÍDL, L.; PSUTKA, J. Comparison of keyword spotting methods for searching in speech. In *Interspeech 2006*. 2006, roč.2006, s.1894-1897, ISSN 1990-9772.

TIHELKA, D.; MATOUŠEK, J. Diphones vs. triphones in Czech unit selection TTS. In *Lecture Notes in Artificial Intelligence*. 2006, sv.4188, s.531-538, ISSN 0302-9743.

TRMAL, J.; ZELINKA, J.; VANĚK, J.; MÜLLER, L. Silence/speech detection method based on set of decision graphs. In *Lecture Notes in Artificial Intelligence*. 2006, sv.4188, s.539-546, ISSN 0302-9743.

ŽELEZNÝ, M.; KRŇOUL, Z.; CÍSAŘ, P.; MATOUŠEK, J. Design, implementation and evaluation of the Czech realistic audio-visual speech synthesis. In *Signal Processing*. 2006, sv.86, č.12, s.3657-3673, ISSN 0165-1684.

### 6.3.4 Publikační činnost KMA

#### **Kapitoly v knize:**

NOVÁK, P.; AUSTEN, A.; SHARIFI, M.; GRAFAREND, E. Mapping Earth's gravitation using GRACE data. 1. vyd. Berlin : Springer, 2006. ISBN 978-3-540-29520-4. s. 149-164.

#### **Editorství díla:**

Handbook of differential equations. Ordinary differential equations. Volume 3. CANADA, A.; DRÁBEK, P.; FONDA, A. (ed.). Amsterdam : Elsevier, 2006. 736 s. ISBN 0-444-52849-0.

Proceedings of Seminar in Differential Equations. DRÁBEK, P. (ed.). č.1, Plzeň : Vydavatel-ský servis, 2006. 118 s. ISBN 80-86843-14-9.

10. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol: 2.-4. listopadu 2006, Srní . LÁVIČKA, M.; BASTL, B.; AUSBERGEROVÁ, M. (ed.). č.1, Plzeň : Vydavatel'ský servis, 2006. 339 s. ISBN 80-86843-09-2.

#### **Vysokoškolské kvalifikační práce (dizertační, habilitační, rigorózní):**

HOLUB, P. *Local structural properties of graphs: disertační práce*. KMA ZČU Plzeň: 2006. 95 s.

KURBANOV, S. *Asymptotic behavior of a class of branching processes allowing migration: disertační práce*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2006. 118 s.

STEHLÍK, P. *Methods of Nonlinear Analysis for Dynamic Equations on Time Scales: disertační práce*. Plzeň: Západočeská univerzita, 2006. 146+10 s.

ŠEDIVÁ, B. *Limitní chování ekonomických dynamických systémů: teorie a praxe: disertační práce*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2006. 122 s.

TOMICZKOVÁ, S. *Minkowského operace a jejich aplikace: disertační práce*. Plzeň: ZČU v Plzni, 2006. 82 s.

#### **Monografická publikace:**

DRÁBEK, P. *Nonlinear Eigenvalue Problems Involving the p-Laplacian*. Plzeň : Vydavatel-ský servis, 2006. 23 s. Nonlinear Analysis. ISBN 80-86843-12-2.

**Statě ve sborníku (sborník z konference nebo sborník instituce):**

BARANOVÁ, M. Úvod do teorie Thin Plate Spline a jeho aplikace. *In* Sborník 14. konference studentů VŠTEZ. Praha : Komise JČMF pro matematiku na VŠTEZ, 2006. s. 13-17.

BASTL, B. Offset surfaces and their usage in the milling . *In* Sborník 26. konference o geometrii a počítačové grafice. České Budějovice : Jihočeská univerzita, 2006. s. 37-42. ISBN 80-7040-902-9.

BASTL, B. Computation of Self-Intersection of Surfaces with Rational Parametrization in Mathematica. *In* Proceedings of Wolfram Technology Conference 2006. Champaign : Wolfram Research, Inc., 2006. s. 1-17.

BENEDIKT, J. Fučík spectrum of a fourth-order Dirichlet problem. *In* Aplimat 2006. Bratislava : Slovak University of Technology, 2006. s. 217-224. ISBN 80-967305-5-X.

BENEDIKT, J. Event location at integration of ODEs with jumping nonlinearity. *In* Applied mathematica: proceedings of the 8th International mathematica symposium. Rocquencourt : INRIA, 2006. s. 1-14. ISBN 2-7261-1289-7.

BENEDIKT, J. WebMathematica a vědecké výpočty. *In* 10. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol. Plzeň : Vydavatelský servis, 2006. s. 65-67. ISBN 80-86843-09-2.

BRANDNER, M.; EGERMAIER, J. Numerical schemes for non-homogeneous balance laws. *In* Seminar on numerical analysis. Prague : Institute of computer science AS CR, 2006. s. 11-14.

BRANDNER, M.; EGERMAIER, J. Rozklady rázových vln při řešení problémů proudění v elastické trubici. *In* Computational Mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia , 2006. s. 77-84. ISBN 80-7043-477-5.

ČADA, V. Hodnocení polohové a geometrické přesnosti prvků II. vojenského mapování lokalizovaných v S-JTSK. *In* Historická krajina a mapové bohatství Česka. Praha : Historický ústav, 2006. s. 82-105. ISBN 80-7286-093-3. ISSN 0323-0988.

ČADA, V. Geografické informační systémy v informační společnosti. *In* XXIX. konference. Plzeň : EurOpen.CZ, 2006. s. 95-115. ISBN 80-86583-11-2.

ČERBA, O. SVG v kartografii. *In* Geoinformatics FCE CTU. Praha: České vysoké učení technické : České vysoké učení technické, Fakulta stavební, 2006. s. 112-122. ISSN 1802-2669.

ČERBA, O. Cartographic e-documents & SGML/XML. *In* Informatics for Geoinformatics. Ostrava : VSB - Technical University, 2006. s. 1-7. ISSN 1213-239X.

DANĚK, J. Výuka numerické matematiky s užitím počítačové učebny. *In* Aplimat 2006. Bratislava : Slovak University of Technology, 2006. s. 309-314. ISBN 80-967305-6-8.

DANĚK, J. Mathematical modelling of human limb in Matlab. *In* Technical computing Prague 2006. Praha : Humusoft, 2006. s. 1-7. ISBN 80-7080-616-8.

DOBŘÝ, J. Generalization of Laguerre Geometry. *In* Sborník 26. konference o geometrii a počítačové grafice. České Budějovice : Jihočeská univerzita, 2006. s. 49-54. ISBN 80-7040-902-9.

DOBŘÝ, J.; LÁVIČKA, M. Využití variační geometrie ve výuce na technických fakultách. *In* Sborník z 29. konference VŠTEZ. Ve Zlíně : Univerzita Tomáše Bati, 2006. s. 37-42. ISBN 80-7318-450-8.

FRIESL, M. Porovnání neparametrických bayesovských odhadů při cenzorování. *In* Robust 2006. Praha : Jednota českých matematiků a fyziků, 2006. s. 83-90. ISBN 80-7015-073-4.

GIRG, P. webmath.zcu.cz - matematika domů přes internet. *In* 10. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol. Plzeň : Vydavatelský servis, 2006. s. 109-114. ISBN 80-86843-09-2.

GIRG, P. Symbolic computation of asymptotic formula for large solutions of the p-Laplacian using Mathematica. *In* Aplimat 2006. Bratislava : Slovak University of Technology, 2006. s. 237-248. ISBN 80-967305-5-X.

JEDLIČKA, K. Modelováníází geografických dat začíná u pozemkového datového modelu. *In* 15. konference GIS ESRI a Leica Geosystems v ČR. Praha : Arcdata Praha, 2006. s. 62-65. ISBN 80-239-7435-1.

JEDLIČKA, K.; ORÁLEK, J. Prostorové rozhraní informačního systému malé obce řešené v Open Source Software. *In* Geoinformatics FCE CTU . Praha : ČVUT, 2006. s. 129-143. ISSN 1802-2669.

JEŽEK, F. Změny v terciárním vzdělávání jako příležitost pro matematiky. *In* Matematikav inženýrském vzdělávání. Zlín : Univerzita T. Bati, 2006. s. 111-118. ISBN 80-7318-450-8.

JEŽEK, F. Nové šaance vysokých škol ve znalostní ekonomice . *In* Znalostní ekonomika. Praha : Vysoká škola finanční a správní, 2006. s. 74-78. ISBN 80-86754-63-4.

JEŽEK, F. Strategické řízení vysokých škol. *In* Vybrané problémy vzdělávací politiky. Praha : Karolinum, 2006. s. 130-142. ISBN 80-246-1262-3.

JEŽEK, J. Open Source GIS - uDig, GeoTools. *In* XXIX. konference. Plzeň : EurOpen.CZ, 2006. s. 129-135. ISBN 80-86583-11-2.

JUMAYEV, K.; MÍKA, S. Numerical simulation of long water-wave propagation. *In* Computational Mechanics 2006 . Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 217-224. ISBN 80-7043-477-5.

JUMAYEV, K.; MÍKA, S. The Generalized Riemann Problem Approach for Long-Wave Tsunami Propagation. *In* Sborník abstraktů semináře aplikované matematiky SAMO'06. Ostava : VŠB - Technická univerzita, 2006. s. 29-29. ISBN 80-248-1151.

KAISER, T.; KRÁL, D.; NORINE, S. Unions of perfect matchings in cubic graphs. *In* Topics in Discrete Mathematics. Berlin : Springer, 2006. s. 225-230. ISBN 3-540-33698-2.

LÁVIČKA, M. Parametrized hypersurfaces and their RC properties . *In* Sborník 26. konference o geometrii a počítačové grafice. České Budějovice : Jihočeská univerzita, 2006. s. 133-138. ISBN 80-7040-902-9.

LÁVIČKA, M.; BASTL, B. Rational parametrized curves and surfaces with rational convolutions. *In* Algebraic geometry and geometric modelling. Barcelona : Institut of Mathematics of Barcelona, 2006. s. 74-79.

LÁVIČKA, M.; DOBRÝ, J. Možnosti využití počítače k podpoře výuky geometrie na technických fakultách. *In* 10. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol. Plzeň : Vydavatelský servis, 2006. s. 189-194. ISBN 80-86843-09-2.

MARTINČÍK, D.; ŠEDIVÁ, B. Extended IS-LM model - construction and analysis of behaviour. *In* Book of abstracts. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 46-53. ISBN 80-7043-479-1.

NEJEDLÝ, J.; DANĚK, J. Using Matlab and MIT's MatlabMPI toolbox for the creation of the multi-dimensional fractals. *In* Technical computing Prague 2006. Praha : Humusoft , 2006. s. 1-5. ISBN 80-7080-616-8.

PORAZILOVÁ, A. Discrete geodesics. *In* Sborník 26. konference o geometrii a počítačové grafice. České Budějovice : Jihočeská univerzita, 2006. s. 189-194. ISBN 80-7040-902-9.

POSPÍŠIL, J. Numerical parameter estimates in stochastic equations with fractional Brownian motion. *In* Proceedings of the International Conference on Numerical Analysis and Approximation Theory. Cluj-Napoca : Casa Cartii de Stiinta, 2006. s. 353-364. ISBN 973-686-961-X.

POSPÍŠIL, J. On ergodicity of stochastic evolution equations driven by fractional Brownian motion. *In* Prague Stochastics 2006. Prague : Matfyzpress, 2006. s. 590-599. ISBN 80-86732-75-4.

POSPÍŠIL, J. Numerical approaches to parameter estimates in stochastic differential equations driven by fractional Brownian motion. *In* Programms and algorithms of numerical mathematics 13. Prague : Mathematical Institute Academy of Sciences of the Czech Republic, 2006. s. 208-213. ISBN 80-85823-54-3.

REIF, J.; CIBULKA, R. On reachable states of nonlinear dynamical systems. *In* Aplimat 2006. Bratislava : Slovak University of Technology, 2006. s. 309-314. ISBN 80-967305-5-X.

REIF, J.; VÁCLAVÍK, V. Inference for the three-parameter Weibull and lognormal distributions. *In* Aplimat 2006. Bratislava : Slovak University of Technology , 2006. s. 591-598. ISBN 80-967305-5-X.

ROSENBERG, J.; BRANDNER, M.; EGERMAIER, J.; HYNČÍK, L. 1D model of ureter flow. *In* Human biomechanics 2006. Brno : University of Technology, 2006. s. 1-9. ISBN 80-214-3232-2.



STEHLÍK, J.; VAVŘÍK, P.; DANĚK, J.; NEDOMA, J.; HLAVÁČEK, I.; DENK, F. Numerical modelling of knee joint and its replacement. *In Human Biomechanics 2006*. Brno : University of Technology, 2006. s. 1-14. ISBN 80-214-3232-2.

ŠÍMA, J. Geomatika a geoinformatika v moderní informační společnosti. *In Sborník příspěvků*. Brno : Spolek zeměměřičů, 2006. s. 68-71. ISBN 978-80-86433-40-0.

ŠÍMA, J.; FIALA, R. Průzkum současných možností přímého georeferencování leteckých měřických snímků. *In Geos 2006*. Zdíby : Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický, 2006. s. 1-23. ISBN 80-85881-25-X.

TOMICZKOVÁ, S. Algorithms for the computation of the Minkowski difference. *In Sborník 26. konference o geometrii a počítačové grafice*. České Budějovice : Jihočeská univerzita, 2006. s. 265-270. ISBN 80-7040-902-9.

VÁCLAVÍK, V.; REIF, J. Intervalový odhad prahového parametru některých rozdělání. *In Robust 2006*. Praha : Jednota českých matematiků a fyziků, 2006. s. 351-357. ISBN 80-7015-073-4.

VASILENKO, Y.; MÍKA, S. Smoothing techniques in moving mesh methods. *In Computational Mechanics 2006*. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 673-680. ISBN 80-7043-477-5.

VICHROVÁ, M. Interpretace obsahu map II. vojenského mapování. *In Aktivity v kartografii 2006*. Bratislava : VEDA, 2006. s. 201-212. ISBN 80-89060-09-94. ISSN 1336-5339.

VICHROVÁ, M. Objekty na topografických mapách 19. století a jejich interpretace pro studium vývoje krajiny.. *In Historická krajina a mapové bohatství Česka*. Praha : Historický ústav, 2006. s. 105-121. ISBN 80-7286-093-3. ISSN 0323-0988.

VICHROVÁ, M.; ČADA, V. Některé výjimečné vlastnosti projektu II. vojenského mapování na území Čech, Moravy a Slezska.. Praha : 2006.

VÝRUT, R. Minkowského suma. *In Sborník 26. konference o geometrii a počítačové grafice*. České Budějovice : Jihočeská univerzita, 2006. s. 307-310. ISBN 80-7040-902-9.

VÝRUT, R.; DOBRÝ, J. Elektronická sbírka řešených příkladů z analytické geometrie. *In Sborník z 29. konference VŠTEZ*. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2006. s. 237-240. ISBN 80-7318-450-8.

#### **Články z novin, časopisů:**

BARANOVÁ, M. Souřadnicové systémy na území Polska. *In Zeměměřič*. 2006, roč.13, č.11, s.18-20, ISSN 1211-488X.

BINDING, P.; BOULTON, L.; ČEPIČKA, J.; DRÁBEK, P.; GIRG, P. Basis properties of eigenfunctions of the  $p$ -Laplacian . *In Proceedings of the American Mathematical Society*. 2006, roč.2006, č.134, s.3487-3494, ISSN 0002-9939.

- CHHETRI, M.; GIRG, P. Nonexistence of nonnegative solutions for a class of  $(p-1)$ -superhomogeneous semipositone problems . In *Journal of Mathematical Analysis and Applications* . 2006, sv.322, č.issue 2, s.957-963, ISSN 0022-247X.
- ČERBA, O. Atlasy na webu. In *GEOinformace*. 2006, roč.5, č.4, s.37-38, ISSN 1214-220.
- DRÁBEK, P. Nerovnosti - koření i nástroj matematické analýzy. In *Učitel matematiky*. 2006, roč.14, č.2, s.65-76, ISSN 1210-9037.
- DRÁBEK, P. Herglotzův trik a rozklad kotangenty na parciální zlomky. In *Pokroky matematiky, fyziky a astronomie*. 2006, roč.51, č.4, s.283-287, ISSN 0032-2423.
- DRÁBEK, P.; ROBINSON, S. Multiple positive solutions for elliptic boundary value problems. In *Rocky Mountain Journal of Mathematics*. 2006, roč.36, č.1, s.97-113, ISSN 0035-7596.
- DVOŘÁK, Z.; KAISER, T.; KRÁL, D. Eulerian colorings and Fleischner's Bipartizing Matchings Conjecture. In *European Journal of Combinatorics*. 2006, sv.27, č.7, s.1088-1101, ISSN 0195-6698.
- EISNER, J.; KUČERA, M.; VAETH, M. Degree and global bifurcation for elliptic equations with multivalued conditions. In *Nonlinear Analysis - Theory Methods & Applications* . 2006, sv.64, s.1710-1736, ISSN 0362-546X.
- FLANDRIN, E.; LI, H.; ČADA, R. Hamiltonicity and pancyclicity of generalized prisms. In *Electronic Notes in Discrete Mathematics*. 2006, sv.24, s.61-67, ISSN 1571-0653.
- FLAŠKOVÁ, J. More than a 0-point. In *Commentationes Mathematicae Universitatis Carolinae*. 2006, roč.47, sv.4, s.617-621
- FRIESL, M. Estimation in the Koziol-Green model using a gamma process prior. In *Austrian Journal of Statistics*. 2006, sv.35, č.2-3, s.253-260, ISSN 1026-597X.
- HLAVÁČEK, I.; NEDOMA, J.; DANĚK, J. Worst scenario and domain decomposition methods in geomechanics. In *Future Generation Computer Systems*. 2006, sv.22, č.4, s.468-483, ISSN 0167-739X.
- JAIANI, G.; KUFNER, A. Oscillation of cusped Euler-Bernoulli beams and Kirchhoff-Love plates. In *Haceteppe Journal of Mathematics and Statistics*. 2006, sv.35, č.1, s.7-53, ISSN 1303-5010.
- KAISER, T. A note on interconnecting matchings in graphs. In *Discrete Mathematics*. 2006, sv.306, č.18, s.2245-2250, ISSN 0012-365X.
- KAISER, T.; KRIESELL, M. On the pancyclicity of lexicographic products. In *Graphs and Combinatorics*. 2006, sv.22, č.1, s.51-58, ISSN 0911-0119.
- KUFNER, A.; GOGATISHVILI, A.; PERSSON, L.; WEDESTIG, A. Compactness of the Hardy operator and its limiting case. In *Soochow Journal of Mathematics*. 2006, sv.32, č.1, s.21-35, ISSN 0250-3255.

KUFNER, A.; KULIEV, K. The Hardy inequality with "negative powers". In *Advances in Algebra and Analysis*. 2006, sv.1, č.3, s.1-10

KUFNER, A.; MALIGRANDA, L.; PERSSON, L. The prehistory of the Hardy inequality. In *The American Mathematical Monthly*. 2006, roč.113, č.8, s.715-732, ISSN 00029890.

KUŽEL, R. The Dominating Circuit Conjecture and Subgraphs of Essentially 4-Edge Connected Cubic Graphs. In *Electronic Notes in Discrete Mathematics*. 2006, sv.24, s.101-104, ISSN 1571-0653.

KUŽEL, R.; KŇOUREK, J.; SITERA, J.; RYJÁČEK, Z. Rozšíření možností náročných výpočtů na ZČU. In *Univerzitní noviny ZČU*. 2006,

MENTLÍK, P.; JEDLIČKA, K.; MINÁR, J.; BARKA, I. Geomorphological information system: physical model and options of geomorphological analysis. In *Geografie. Roč. 111, č. 1*. 2006, roč.111, č.1, s.15-32

NOVÁK, P. Evaluation of selected gravity field parameters from local high resolution gravity and elevation data. In *Contributions to Geophysics and Geodesy*. 2006, sv.36, č.1, s.1-33, ISSN 1335-2806.

NOVÁK, P.; GRAFAREND, E. The effect of topographical and atmospheric masses on spaceborne gravimetric and gradiometric data. In *Studia Geophysica et Geodaetica*. 2006, sv.50, č.4, s.549-582, ISSN 0039-3169.

REIF, J. Pitman closeness in classes of general pre-test estimators and regression estimators. In *Communications in Statistics - Theory and Methods*. 2006, sv.35, s.263-279, ISSN 0361-0926.

STEHLÍK, P. On Lower and Upper Solutions without ordering on Time Scales. In *Advances of Difference Equations*. 2006, sv.2006, č.73860, s.1-12, ISSN 1687-1847.

TENZER, R.; NOVÁK, P.; MOORE, P.; KUHN, M.; VANÍČEK, P. Explicit formula for the geoid-quasigeoid separation. In *Studia Geophysica et Geodaetica*. 2006, sv.50, č.4, s.607-618, ISSN 0039-3169.

TESKA, J.; KUŽEL, R.; MILLER, M. Divisibility conditions in almost Moore digraphs with selfrepeats. In *Electronic Notes in Discrete Mathematics*. 2006, sv.24, s.161-163, ISSN 1571-0653.

### 6.3.5 Publikační činnost KME

#### Editorství díla:

Lokální mechanické vlastnosti 2006: možnosti aplikace výsledků měření : sborník přednášek : Nečtiny 8.-10.11.2006. PEŠEK, L.; BLÁHOVÁ, O. (ed.).V Plzni : Západočeská univerzita, 2006. 206 s. ISBN 80-7043-512-7.

Applied mechanics 2006: 8th international conference 2006 : April 3-5, 2006, Srní, Czech Republic. SLAVÍKOVÁ, K. (ed.).Pilsen : University of West Bohemia, 2006. ISBN 80-7043-441-4.

Computational mechanics 2006. Vol. I a II: 22nd conference with international participation. VIMMR, J. (ed.).Pilsen : University of West Bohemia, 2006. 720 s. ISBN 80-7043-477-5.

### **Vysokoškolské kvalifikační práce (dizertační, habilitační, rigorózní):**

BYRTUS, M. *Kmitání převodových ústrojí se silnými nelinearitami ve vazbách: disertační práce.* V Plzni: Západočeská univerzita, 2006. 136 s.

HAJŽMAN, M. *Modelování, dynamická analýza a optimalizace rozsáhlých rotujících systémů: disertační práce.* Plzeň: ZČU v Plzni, 2006. 119 s.

JANKOVEC, J. *Topologická optimalizace tenkostěnných konstrukcí: disertační práce.* Plzeň: ZČU v Plzni, 2006. 64 s.

JENÍK, J. *Blood flow modelling in the aneurysmatic arteries: disertační práce.* Plzeň: ZČU v Plzni, 2006. 92 s.

KROUPA, T. *Poškození kompozitů vlivem rázu: disertační práce.* Plzeň: ZČU v Plzni, 2006. 109 s.

NOVÁČEK, V. *Microcontinual model of biological tissues: disertační práce.* Plzeň: ZČU v Plzni, 2006. 126 s.

### **Monografická publikace:**

HOLEČEK, M. *Abstract thermodynamics.* Plzeň ; Nymburk : Latex, 2006. 170 s. ISBN 80-239-6075-X.

### **Statě ve sborníku (sborník z konference nebo sborník instituce):**

ADÁMEK, V.; VALEŠ, F. Non-stationary state of stress of a viscoelastic beam: dispersion and attenuation behaviour. *In* Extended abstracts of the 5th International congress of Croatian society of mechanics. Zagreb : Croatian Society of Mechanics, 2006. s. 69-70. ISBN 953-96243-8-X.

ADÁMEK, V.; VALEŠ, F. Analytical and numerical solution of non-stationary state of stress in a thin viscoelastic beam. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 41-48. ISBN 80-7043-477-5.

ADÁMEK, V.; VALEŠ, F. Non-stationary state of stress of a viscoelastic beam: dispersion and attenuation behaviour. *In* 5th International congress of Croatian society of mechanics. Zagreb : Croatian Society of Mechanics, 2006. s. 1-6. ISBN 953-96243-9-8.

BLÁHOVÁ, O.; FAJKUS, M.; HOŘEJŠ, S.; BURŠÍKOVÁ, V. Hodnocení vlastností tenkých vrstev TiCN. *In* 21. dny tepelného zpracování. Praha : Asociace pro tepelné zpracování kovů , 2006. s. 227-234. ISBN 80-239-7840-3.

BLÁHOVÁ, O.; FAJKUS, M.; HOŘEJŠ, S.; BURŠÍKOVÁ, V. Hodnocení vlastností tenkých vrstev TiCN. *In* 21. dny tepelného zpracování. Praha : Asociace pro tepelné zpracování kovů, 2006. s. 227-234. ISBN 80-239-7840-3.

BLÁHOVÁ, O.; FARKAČOVÁ, T.; ŠPÍRKOVÁ, M. Studium mechanických vlastností organicko-anorganických nátěrových filmů. *In* Projektování a provoz povrchových úprav. Praha : Zdeňka Jelínková, 2006. s. 104-104. ISBN 80-239-6265-5.

BLÁHOVÁ, O.; PRUŠÁKOVÁ, L.; SAVKOVÁ, J.; FAJKUS, M.; HOŘEJŠ, S. Mechanické vlastnosti tenkých vrstev TiCN . *In* Vrstvy a povlaky 2006. Trenčín : Digital graphic, 2006. s. 102-107. ISBN 80-969310-2-4.

BLÁHOVÁ, O.; PRUŠÁKOVÁ, L.; SAVKOVÁ, J.; FAJKUS, M.; HOŘEJŠ, S. Nanoindentační měření tenkých vrstev TiCN připravených různými metodami. *In* Lokální mechanické vlastnosti 2006. V Plzni : Západočeská univerzita, 2006. s. 32-35. ISBN 80-7043-512-7.

BURŠÍKOVÁ, V.; BURŠÍK, J.; ŠTAHEL, P.; KLAPETEK, P.; BLÁHOVÁ, O. Termomechanická stabilita DLC/SiOx vrstev. *In* Vrstvy a povlaky 2006. Trenčín : Digital graphic, 2006. s. 1-4. ISBN 80-969310-2-4.

BURŠÍKOVÁ, V.; FRGALA, Z.; JAŠEK, O.; KARÁSKOVÁ, M.; ZAJÍČKOVÁ, L.; FRANTA, D.; BURŠÍK, J.; KLAPETEK, P.; BLÁHOVÁ, O.; MATĚJKOVÁ, J. Mechanické vlastnosti nanokrystalických diamantových vrstev . *In* Vrstvy a povlaky 2006. Trenčín : Digital graphic, 2006. s. 1-6. ISBN 80-969310-2-4.

BYRTUS, M.; ZEMAN, V. On modelling and analysis of gear drives with nonlinear couplings. *In* GAMM 2006. Berlin : Technische Universität, 2006. s. 190-190.

BYRTUS, M.; ZEMAN, V. Modelling and dynamical analysis of gear drives vibration considering the influence of nonlinear couplings. *In* Engineering mechanics 2006. Prague : Institute of Theoretical and Applied Mechanics, Academy of Sciences of the Czech Republic, 2006. s. 1-12. ISBN 80-86246-27-2.

DEMJANČUKOVÁ, L.; CIMRMAN, R.; ROHAN, E. Identification of material parameters in modelling of healthy arterial wall. *In* Human biomechanics 2006 . Brno : University of Technology, 2006. s. 78-79. ISBN 80-214-3232-2.

DUPAL, J. Analýza stability rotujících kontinuí. *In* Modelování a měření nelineárních jevů v mechanice. Plzeň : Vědeckotechnická společnost Škoda, 2006. s. 57-64. ISBN 80-02-01827-3.

DUPAL, J. Modelling of pipeline systems conveying fluid under large displacements and rotations. *In* Modelling and optimization of physical systems. Gliwice : Politechnika Slaska, 2006. s. 7-10. ISBN 83-60102-30-9.

- DUPAL, J. Active damping of the large mechanical systems - part I. *In* MATEO - The European Network of Mechatronics Centres and Industrial Controllers 2006. V Plzni : Západočeská univerzita, 2006. s. 66-71. ISBN 80-7043-508-9.
- DUPAL, J. Nonlinear vibration of the pipelines conveying fluid. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 113-122. ISBN 80-7043-477-5.
- DUŠEK, J.; NAVRÁTIL, V.; BURŠÍKOVÁ, V.; BLÁHOVÁ, O. Study of the indentation size effect using depth sensing indentation and continuous stiffness measurement techniques. *In* Lokální mechanické vlastnosti 2006. V Plzni : Západočeská univerzita, 2006. s. 60-69. ISBN 80-7043-512-7.
- FAJKUS, M.; HOŘEJŠ, S.; BLÁHOVÁ, O.; BURŠÍKOVÁ, V. Hodnocení vlastností tenkých vrstev pro aplikace na nástroje. *In* Progresivní a netradiční technologie povrchových úprav. Praha : Kreibich Viktor, 2006. s. 1-7. ISBN 80-239-8275-3.
- FARKAČOVÁ, T.; BLÁHOVÁ, O.; ŠPÍRKOVÁ, M.; ZUBKO, P.; SAVKOVÁ, J. Mechanické vlastnosti nanokompozitních O-A povlaků. *In* Vrstvy a povlaky 2006. Trenčín : Digital graphic, 2006. s. 132-137. ISBN 80-969310-2-4.
- FRYČ, O.; VIMMR, J. Comparison of various turbulence models applied to leakage flow through a male rotor-housing gap of twin-screw compressor. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-9. ISBN 80-7043-441-4.
- FRYČ, O.; VIMMR, J. Numerical simulation of leakage flow between moving rotor and housing of screw compressor. *In* XLV Sympozjon Modelowanie w mechanice. Gliwice : Politechnika Slaska, 2006. s. 74-74. ISBN 83-60102-20-1.
- FRYČOVÁ, D.; HORÁK, M. Měření proudění kapaliny za negativním schodem metodou UVP. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 147-150. ISBN 80-7043-477-5.
- HAJŽMAN, M.; BYRTUS, M. Noise radiation of large rotating systems with nonlinear gear couplings. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 25-26. ISBN 80-7043-441-4.
- HAJŽMAN, M.; VIMMR, J. Modelování transonického proudění neviské tekutiny v konvergentním-divergentním kanále. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 157-164. ISBN 80-7043-477-5.
- HAJŽMAN, M.; ZEMAN, V. Influence of rotor unbalance and gears eccentricity on stator vibration and noise. *In* 7th International conference on rotor dynamics. Vienna : Technical University, 2006. s. 1-10. ISBN 3-200-00689-7.
- HLAVÁČ, Z.; ZEMAN, V. Přechodové kmity pohonu dvojkolí kolejového vozidla. *In* Dynamics of machines 2006 = Dynamika strojů 2006. Prague : Academy of Sciences of the Czech Republic, 2006. s. 23-30. ISBN 80-85918-97-8.

HLAVÁČ, Z.; ZEMAN, V. Analýza napětí nosíkových prvků polyharmonicky buzených soustav v ustáleném stavu. *In* Dynamika tuhých a deformovatelných těles 2006. Ústí nad Labem : Univerzita J.E. Purkyně, 2006. s. 63-70. ISBN 80-7044-782-6.

HLAVÁČ, Z.; ZEMAN, V. Citlivostní analýza a spektrální ladění modelu reaktoru VVER 1000. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 171-178. ISBN 80-7043-477-5.

HOLEČEK, M. Jednoduchý modelový popis nestabilit a vzniku disipativních struktur u živých systémů. *In* Modelování a měření nelineárních jevů v mechanice. Plzeň : Vědeckotechnická společnost Škoda, 2006. s. 87-90. ISBN 80-02-01827-3.

HOLEČEK, M.; MORAVCOVÁ, F.; VYCHYTIL, J. Grid extended continuum approach with applications in biomechanics and nanomechanics. *In* ESMC 2006. Budapest : Budapest University of Technology and Economics, 2006. s. 1-2.

JANSOVÁ, M.; NOVÁČEK, V. Pregnant female model. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 209-216. ISBN 80-7043-477-5.

JENÍK, J. Blood flow modelling in the aneurysmatic arteries. *In* Fluent 2006. Praha : Tech-Soft Engineering , 2006. s. 127-136. ISBN 80-239-7211-1.

KÁŇA, J. Vibrace kondenzátorových trubek buzené proudem kapaliny. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-7. ISBN 80-7043-441-4.

KÁŇA, J.; TUREČEK, O.; VOBORNÍK, A. Měření hluku vyzařovaného konstrukcí při kinematickém buzení. *In* 4. setkání uživatelů PULSE. Praha : Spectris, 2006. s. 32-35. ISBN 80-239-7070-4.

KELLNER, J.; ZEMAN, V. Analýza vlivu dynamické tuhosti, odstředivých sil a uložení na modální vlastnosti lopatky. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-15. ISBN 80-7043-441-4.

KELLNER, J.; ZEMAN, V. Eigenvalue sensitivity analysis of the rotating blade and blade packet. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 225-232. ISBN 80-7043-477-5.

KOCHOVÁ, P.; HOLEČEK, M. Model estimation of mechanical behaviour of smooth muscle tissue and its experimental testing . *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 261-268. ISBN 80-7043-477-5.

KOCHOVÁ, P.; TONAR, Z. Correlation between modulus of elasticity/strength limit and microstructure of the smooth muscle and connective tissue. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-10. ISBN 80-7043-441-4.

KOCHOVÁ, P.; TONAR, Z. 3D reconstruction and mechanical properties of connective and smooth muscle tissue . *In* Human biomechanics 2006 . Brno : University of Technology, 2006. s. 1-9. ISBN 80-214-3232-2.

KOCKOVÁ, H.; CIMRMAN, R. On skeletal muscle model with new approximation of cross-bridge distribution. *In* Computational mechanics 2006 . Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 255-260. ISBN 80-7043-477-5.

KOCKOVÁ, H.; CIMRMAN, R. Skeletal muscle modeling using cross-bridge model. *In* Human biomechanics 2006 . Brno : University of Technology, 2006. s. 1-9. ISBN 80-214-3232-2.

KOTÁL, V.; ŠVORČÍK, V.; SLEPIČKA, P.; SIEGEL, J.; SAJDL, P.; BLÁHOVÁ, O. Mechanical properties of metallized plastics. *In* Lokální mechanické vlastnosti 2006. V Plzni : Západočeská univerzita, 2006. s. 99-105. ISBN 80-7043-512-7.

KOTTNER, R.; ZEMČÍK, R.; LAŠ, V. Material characteristic of rubber cushioning - refinement of material constants. *In* 5th YSESM. Trenčín : Trenčín University of Alexander Dubček, 2006. s. 1-6. ISBN 80-969228-0-7.

KOVÁŘOVÁ, J. Active damping of the large mechanical systems - part II.. *In* MATEO - The European Network of Mechatronics Centres and Industrial Controllers 2006. V Plzni : Západočeská univerzita, 2006. s. 121-129. ISBN 80-7043-508-9.

KOVÁŘOVÁ, J.; DUPAL, J.; SCHLEGEL, M. Active damping of plate structures. *In* Dynamics of machines 2006 = Dynamika strojů 2006. Prague : Academy of Sciences of the Czech Republic, 2006. s. 41-46. ISBN 80-85918-97-8.

KOVÁŘOVÁ, J.; DUPAL, J.; SCHLEGEL, M. Vibration control of rectangular plate. *In* Process control 2006. Pardubice : University of Pardubice, 2006. s. 1-16. ISBN 80-7194-860-8.

KOVÁŘOVÁ, J.; DUPAL, J.; SCHLEGEL, M. Active damping of rectangular plate. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-16. ISBN 80-7043-441-4.

KOVÁŘOVÁ, J.; SCHLEGEL, M.; DUPAL, J. Robustness analysis for active damping compensators. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 287-294. ISBN 80-7043-477-5.

KRÁLÍČEK, J.; DUPAL, J. Modelování podvozku kolejového vozidla s poddajným rámem. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 295-300. ISBN 80-7043-477-5.

KROTKÁ, V. Transport through capillary wall. *In* Human biomechanics 2006. Brno : University of Technology, 2006. s. 132-133. ISBN 80-214-3232-2.

KROUPA, T.; LAŠ, V. Porušení jednosměrového kompozitního materiálu vlivem příčného rázu. *In* Výpočty konstrukcí metodou konečných prvků 2006. Brno : Vysoké učení technické, 2006. s. 35-44. ISBN 80-214-3318-3.

KROUPA, T.; ZEMČÍK, R.; LAŠ, V. Identification of composite material properties using non-linear stress-strain relation. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-5. ISBN 80-7043-441-4.



KROUPA, T.; ZEMČÍK, R.; LAŠ, V. Progressive failure analysis of orthotropic plate loaded by transverse low-velocity impact. *In* 5th International congress of Croatian society of mechanics. Zagreb : Croatian Society of Mechanics, 2006. s. 1-8. ISBN 953-96243-9-8.

KROUPA, T.; ZEMČÍK, R.; LAŠ, V. Progressive failure analysis of orthotropic plate loaded by transverse low-velocity impact. *In* Extended abstracts of the 5th International congress of Croatian society of mechanics. Zagreb : Croatian Society of Mechanics, 2006. s. 63-64. ISBN 953-96243-8-X.

KŘEN, J.; HYNČÍK, L.; KOUDELA, K. Model of total knee replacement. *In* Engineering mechanics 2006. Prague : Institute of Theoretical and Applied Mechanics, Academy of Sciences of the Czech Republic, 2006. s. 1-10. ISBN 80-86246-27-2.

KŘEN, J.; LOBOVSKÝ, L. Application of SPH in fluid flow modelling. *In* Modelling and optimization of physical systems. Gliwice : Politechnika Slaska, 2006. s. 103-106. ISBN 83-60102-30-9.

LOBOVSKÝ, L. On aspects of SPH modelling. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 315-322. ISBN 80-7043-477-5.

LOBOVSKÝ, L. Smoothed particle hydrodynamics modelling of biological fluids. *In* Human biomechanics 2006. Brno : University of Technology, 2006. s. 1-10. ISBN 80-214-3232-2.

LUKEŠ, V.; ROHAN, E. Two-scale modelling of arterial wall. *In* Human biomechanics 2006. Brno : University of Technology, 2006. s. 1-12. ISBN 80-214-3232-2.

LUKEŠ, V.; ROHAN, E. Mathematical model of arterial wall - axisymmetric tube with 3D microstructure. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 323-330. ISBN 80-7043-477-5.

MACHULDA, V.; ŠVÍGLER, J. Silové pole šroubového kompresoru. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-7. ISBN 80-7043-441-4.

MACHULDA, V.; ŠVÍGLER, J. Silové důsledky nekorektního kontaktu zubů šroubového kompresoru. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 331-338. ISBN 80-7043-477-5.

MIARA, B.; ROHAN, E. Shape optimization of heterogeneous phononic materials. *In* Book of abstracts. Berlin : Technische Universität, 2006. s. 285-286.

MORAVCOVÁ, F.; MÜLLER, M. Microstructural model of viscoelastic behaviour of biological tissues. *In* 3rd European conference on computational mechanics. Dordrecht : Springer, 2006. s. 1-10. ISBN 1-4020-4994-3.

MORAVCOVÁ, F.; MÜLLER, M. Viscoelastic constitutive law for a model of biological tissues built of cylindrical cells. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 371-378. ISBN 80-7043-477-5.

- MÜLLER, M.; MORAVCOVÁ, F. Microstructural model of the viscoelastic behaviour of smooth muscle tissues. *In* Human biomechanics 2006 . Brno : University of Technology, 2006. s. 1-11. ISBN 80-214-3232-2.
- MUSIL, A. Matematický model nosného válce reaktoru VVER 1000. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 401-406. ISBN 80-7043-477-5.
- NOVÁČEK, V. On the micromorphic continua. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 425-432. ISBN 80-7043-477-5.
- NOVÁČEK, V.; CIMRMAN, R.; ROSENBERG, J. On the stress concentration in materials with microstructure. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-12. ISBN 80-7043-441-4.
- NOVÁČEK, V.; CIMRMAN, R.; ROSENBERG, J. Elastic cylinder with microstructure. *In* Engineering mechanics 2006. Prague : Institute of Theoretical and Applied Mechanics Academy of Sciences of the Czech Republic, 2006. s. 1-8. ISBN 80-86246-27-2.
- PLÁNIČKA, F.; KOUBA, R. Modified approximate true stress-true strain diagram determined using engineering stress-strain curve and mechanical properties of material. *In* 23rd Danubia-Adria symposium on experimental methods in solid mechanics. Žilina : EDIS, 2006. s. 177-178. ISBN 80-8070-589-5.
- PRUŠÁKOVÁ, L.; BLÁHOVÁ, O.; CARBOL, P. Mechanické vlastnosti vrstev TiCN deponovaných metodou CVD. *In* Vrstvy a povlaky 2006. Trenčín : Digital graphic, 2006. s. 114-119. ISBN 80-969310-2-4.
- ROHAN, E. Homogenization approach to multi-compartment model of perfusion. *In* Book of abstracts. Berlin : Technische Universität, 2006. s. 47-48.
- ROHAN, E. Two-scale modelling of perfusion by homogenization of strongly heterogeneous porous media. *In* MAFELAP 2006. London : Brunel University, 2006. s. 199-200.
- ROHAN, E.; CIMRMAN, R. FE multiscale modelling of porous fluid saturated tissues. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 513-520. ISBN 80-7043-477-5.
- ROHAN, E.; CIMRMAN, R. Multiscale modelling of fluid diffusion in deforming tissues: impact loading and micro-macro transitions. *In* Human biomechanics 2006. Brno : University of Technology, 2006. s. 1-19. ISBN 80-214-3232-2.
- ROHAN, E.; LUKEŠ, V.; CIMRMAN, R. Homogenization in soft biological tissue modelling - two-scale FE computing. *In* 2nd GAMM seminar on Continuum biomechanics. Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik , 2006. s. 19-19.
- ROHAN, E.; MIARA, B.; SEIFERT, F. Two scale modelling and optimization of phononic crystals. *In* European conference on Smart systems. Rome : Consiglio Nazionale delle Ricerche, 2006. s. 61-62.

ROSENBERG, J. Úvod do nelineární dynamiky. *In* Modelování a měření nelineárních jevů v mechanice. Plzeň : Vědeckotechnická společnost Škoda, 2006. s. 9-50. ISBN 80-02-01827-3.

ROSENBERG, J.; BRANDNER, M.; EGERMAIER, J.; HYNČÍK, L. 1D model of ureter flow. *In* Human biomechanics 2006. Brno : University of Technology, 2006. s. 1-9. ISBN 80-214-3232-2.

ROSENBERG, J.; HYNČÍK, L. Viscoelasticity and growth theory. *In* Engineering mechanics 2006. Prague : Institute of Theoretical and Applied Mechanics, Academy of Sciences of the Czech Republic, 2006. s. 1-8. ISBN 80-86246-27-2.

ROSENBERG, J.; HYNČÍK, L. Growth and remodeling of continua-less-trivial 1D model. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 521-528. ISBN 80-7043-477-5.

ROSENBERG, J.; HYNČÍK, L. Contribution to the theory of growth and remodelling. *In* Book of abstracts. Berlin : Technische Universität, 2006. s. 86-86.

SAINTE-MARIE, J.; CIMRMAN, R.; ROHAN, E. Perfusion and poroelasticity in the cardiac muscle. *In* MAFELAP 2006. Londýn : Brunel University, 2006. s. 203-203.

SAVKOVÁ, J.; BLÁHOVÁ, O. Vlastnosti TiAlSiN vrstiev. *In* Vrstvy a povlaky 2006. Trenčín : Digital graphic, 2006. s. 66-71. ISBN 80-969310-2-4.

SAVKOVÁ, J.; BLÁHOVÁ, O. Nanoindentačné hodnotenie vlastností TiAlSiN vrstiev. *In* Lokální mechanické vlastnosti 2006. V Plzni : Západočeská univerzita, 2006. s. 141-146. ISBN 80-7043-512-7.

SAVKOVÁ, J.; JAKUBÉCZYOVÁ, D.; BLÁHOVÁ, O. Evaluation of TiAlN single and multilayers deposited on cold working steel. *In* PhD 2006. Plzeň : University of West Bohemia, 2006. s. 1-4. ISBN 80-7043-486-4.

SEIFRT, F.; ROHAN, E.; MIARA, B. Influence of the scale and material parameters in modelling of vibrations of heterogeneous materials. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 535-542. ISBN 80-7043-477-5.

SHAKIROVA, D.; KŘEN, J.; ZEMČÍK, R. Failure of the aortic wall tissue. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 551-558. ISBN 80-7043-477-5.

SHAKIROVA, D.; KŘEN, J.; ZEMČÍK, R. Failure of the tissue. *In* Human biomechanics 2006. Brno : University of Technology, 2006. s. 1-9. ISBN 80-214-3232-2.

SIEGL, J.; ŠVÍGLER, J. Deformace modelu skříně šroubového kompresoru zatíženého silovým polem. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-12. ISBN 80-7043-441-4.

SIEGL, J.; ŠVÍGLER, J. Vliv zpřesněného výpočtu creepových silových účinků na stabilitu pohybu dvojkolí. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 567-574. ISBN 80-7043-477-5.

- SLAVÍKOVÁ, K. Relativní pohyb šroubových ploch při deformaci uložení. *In Applied mechanics 2006*. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-12. ISBN 80-7043-441-4.
- ŠAŠEK, J.; ZEMAN, V. Korekce parametrů diskrétního modelu dvojkolí kolejového vozidla. *In Applied mechanics 2006*. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-9. ISBN 80-7043-441-4.
- ŠAŠEK, J.; ZEMAN, V.; HAJŽMAN, M. Modal properties of rotating disks. *In Computational mechanics 2006*. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 593-600. ISBN 80-7043-477-5.
- ŠESTÁK, J. On the availability, exploitability and sustainability of our energy resources. *In Promises of Science*. Zürich : Collegium Helveticum, 2006. s. 69-77. ISBN 978-3-9522441-4-2.
- ŠPÍRKOVÁ, M.; BLÁHOVÁ, O.; FARKAČOVÁ, T.; BENEŠOVÁ, J. Surface and mechanical properties of organic - inorganic nanocomposite coating films. *In Lokální mechanické vlastnosti 2006*. V Plzni : Západočeská univerzita, 2006. s. 163-167. ISBN 80-7043-512-7.
- ŠPÍRKOVÁ, M.; BRUS, J.; ŠLOUF, M.; BLÁHOVÁ, O.; BALDRIÁN, J.; STRACHOTOVÁ, B.; KOTEK, J.; STRACHOTA, A. Surface and structure characterization of organic-inorganic nanocomposite coatings. *In Advanced polymeric materials*. Bratislava : Polymer Institute of the Slovak Academy of Sciences, 2006. s. 97-98. ISBN 80-968433-3-8.
- ŠŤASTNÝ, M.; BLÁHOVÁ, O.; JIŘÍČEK, I.; LORENC, B. Nánosy a koroze lopatek parních turbín v oblasti přechodu fází . *In Poruchy strojů a jejich prevence*. Praha : Asociace strojních inženýrů, 2006. s. 30-35.
- ŠŤASTNÝ, M.; BLÁHOVÁ, O.; JIŘÍČEK, I.; LORENC, B. Povrchy lopatek parních turbín v oblasti přechodu fází. *In Chemie energetických oběhů 6*. Praha : VŠCHT Praha, 2006. s. 126-134. ISBN 80-70-80-618-4.
- ŠŤASTNÝ, M.; BLÁHOVÁ, O.; LORENC, B. Struktura povrchu lopatek parní turbíny za provozu . *In Energetické stroje - termomechanika - mechanika tekutin - 2006* . Plzeň : Západočeská univerzita, 2006. s. 135-142. ISBN 80-7043-449-X.
- ŠŤASTNÝ, M.; ŠEJNA, M. Heterogeneous condensation of steam in nozzles with different expansion rate . *In Computational mechanics 2006*. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 635-642. ISBN 80-7043-477-5.
- ŠVÍGLER, J. Incorrect contact of screw surfaces and its consequences. *In 3rd European conference on computational mechanics* . Dordrecht : Springer, 2006. s. 1-14. ISBN 1-4020-4994-3.
- ŠVÍGLER, J.; VIMMR, J. Contribution to modelling of wheel-rail contact. *In Engineering mechanics 2006*. Prague : Institute of Theoretical and Applied Mechanics, Academy of Sciences of the Czech Republic, 2006. s. 1-12. ISBN 80-86246-27-2.

TONAR, Z.; HOLEČEK, M.; KOCHOVÁ, P.; MARKOŠ, A.; MORAVCOVÁ, F. Links between morphology and computer modelling of smooth muscle. *In* Programme and abstract book of the 43rd international Congress on anatomy and 43rd Lojda symposium on histochemistry. Praha : Czech Anatomical Society : Czech Society for Histochemistry and Cytochemistry, 2006. s. 165-165.

TONAR, Z.; KALIŠ, V.; KOCHOVÁ, P. Quantitative assessment of rupture proneness of perineum. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 101-102. ISBN 80-7043-441-4.

TONAR, Z.; KOCHOVÁ, P. Stereologické metody kvantitativního popisu cév na úrovni optické mikroskopie. *In* Morfológia v súčasnosti = Morphology of today. Bratislava : Univerzita Komenského, 2006. s. 278-283. ISBN 80-223-2029-3.

TRINGELOVÁ, M. Simulation of postnatal heart growth. *In* European conference on Smart systems. Rome : Consiglio Nazionale delle Ricerche, 2006. s. 67-67.

VIMMR, J. Modelling of Newtonian and non-Newtonian incompressible fluid flow. *In* GAMM 2006. Berlin : Technische Universität, 2006. s. 344-344.

VIMMR, J.; JONÁŠOVÁ, A. On modelling of steady flow in a bypass model. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 689-696. ISBN 80-7043-477-5.

VIMMR, J.; NOVÁK, J. Numerical simulation of a cool air flow inside the first part of 06T-Cagliari tram passenger space. *In* European conference on computational fluid dynamics. Delft : Technical University, 2006. s. 1-16. ISBN 90-9020970-0.

VYCHYTIL, J.; MORAVCOVÁ, F.; HOLEČEK, M. Grid extended continuum approach with applications. *In* Applied mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 1-8. ISBN 80-7043-441-4.

ZEMAN, V.; HAJŽMAN, M. Modal synthesis method with quasistatic consideration of slave eigenmodes of vibration. *In* Dynamics of machines 2006 = Dynamika strojů 2006. Prague : Academy of Sciences of the Czech Republic, 2006. s. 183-190. ISBN 80-85918-97-8.

ZEMAN, V.; HLAVÁČ, Z. Modelování kmitání reaktoru VVER 1000 metodou dekompozice. *In* Engineering mechanics 2006. Prague : Institute of Theoretical and Applied Mechanics, Academy of Sciences of the Czech Republic, 2006. s. 1-10. ISBN 80-86246-27-2.

ZEMAN, V.; KELLNER, J. Modelling of vibration of moving blade packet. *In* Modelling and optimization of physical systems. Gliwice : Politechnika Slaska, 2006. s. 155-160. ISBN 83-60102-30-9.

ZEMAN, V.; KELLNER, J. Matematické modelování kmitání olopatkovaných disků. *In* Computational mechanics 2006. Pilsen : University of West Bohemia, 2006. s. 713-720. ISBN 80-7043-477-5.

ZEMČÍK, R.; LAŠ, V.; MĚŠTÁNEK, P. Numerical and experimental analysis of delamination of unidirectional composite material. *In* Extended abstracts of the 5th International con-

gress of Croatian society of mechanics. Zagreb : Croatian Society of Mechanics, 2006. s. 119-120. ISBN 953-96243-8-X.

ZEMČÍK, R.; LAŠ, V.; MĚŠŤÁNEK, P. Numerical and experimental analysis of delamination of unidirectional composite material. In 5th International congress of Croatian society of mechanics . Zagreb : Croatian Society of Mechanics, 2006. s. 1-8. ISBN 953-96243-9-8.

### Články z časopisů:

BURŠÍKOVÁ, V.; ZAJÍČKOVÁ, L.; DVOŘÁK, P.; VALTR, M.; BURŠÍK, J.; BLÁHOVÁ, O.; PEŘINA, V.; JANČA, J. Influence of silicon, oxygen and nitrogen admixtures upon the properties of plasma deposited amorphous diamond-like carbon coatings. In *Journal of Advanced Oxidation Technologies*. 2006, sv.9, č.2, s.232-236, ISSN 1203-8407.

ČÍHALOVÁ, L. Development of biomechanical deformable thoracic model. In *Engineering Mechanics*. 2006, sv.13, č.6, s.453-466, ISSN 1210-2717.

DEMJANČUKOVÁ, L.; TONAR, Z.; BOIRON, O.; POLANSKÝ, J.; ROHAN, E.; CIMRMAN, R. Composite model of healthy arterial wall: material identification based on uniaxial tensile tests and morphometric analysis. In *Journal of Biomechanics* . 2006, sv.39, č.suppl. 1, s.622-622, ISSN 0021-9290.

DICARLO, A.; NARDINOCCHI, P.; TERESI, L.; TRINGELOVÁ, M. Stress-driven vascular remodelling. In *Journal of Biomechanics*. 2006, sv.39, č.suppl. 1, s.318-318, ISSN 0021-9290.

HAJŽMAN, M.; ZEMAN, V. Noise analysis and optimization of gearboxes. In *Engineering Mechanics*. 2006, sv.13, č.2, s.117-132, ISSN 1210-2717.

HOLEČEK, M.; MORAVCOVÁ, F. Hyperelastic model of a material which microstructure is formed by "balls and spring". In *International Journal of Solid and Structures*. 2006, sv.43, s.7393-7406, ISSN 0020-7683.

JENÍK, J.; TONAR, Z.; TŘEŠKA, V.; NOVÁK, M. Blood-structure interaction in abdominal aorta aneurysms. In *Fluent News*. 2006, sv.15, č.3, s.10-12

KOCHOVÁ, P.; HOLEČEK, M. Stress and stereological analysis of smooth muscle and connective tissue. In *Acta Mechanica Slovaca*. 2006, roč.10, č.1, s.229-236, ISSN 1335-2393.

KOCHOVÁ, P.; HOLEČEK, M. Stress and stereological analysis of smooth muscle and connective tissue . In *Acta Mechanica Slovaca*. 2006, roč.10, č.1, s.229-236, ISSN 1335-2393.

KOUBA, R.; PLÁNIČKA, F. Contribution to the determination of the true stress &#8211; true strain diagram of material. In *Acta Mechanica Slovaca*. 2006, roč.10, č.1, s.265-270, ISSN 1335-2393.

KROC, J. Model of mechanical interaction of mesenchyme and epithelium in living tissues. In *Lecture Notes in Computer Science*. 2006, sv.3994, s.847-854, ISSN 0302-9743.

- KŘÍŽ, J.; DYBAL, J.; MAKRLÍK, E. Valinomycin - proton interaction in low - polarity media. In *Biopolymers*. 2006, sv.82, č.5, s.536-548, ISSN 0006-3525.
- KŘÍŽ, J.; MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. NMR evidence of a valinomycin - proton complex. In *Biopolymers*. 2006, sv.81, č.2, s.104-109, ISSN 0006-3525.
- LAŠ, V.; ZEMČÍK, R.; MĚŠŤÁNEK, P. Numerical simulation of composite delamination with the support of experiment. In *Acta Mechanica Slovaca*. 2006, roč.10, č.1, s.303-308, ISSN 1335-2393.
- MACHULDA, V.; ŠVÍGLER, J. Kinematics of relative body motion and Plücker's conoid. In *Modelowanie Inzynierskie*. 2006, roč.1, č.32, s.345-352, ISSN 1896-771X.
- MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Solvent extraction of lead using a nitrobenzene solution of strontium dicarbollylcobaltate in the presence of polyethylene glycol PEG 400. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.1, s.233-235, ISSN 0236-5731.
- MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Extraction of silver from water into nitrobenzene using sodium dicarbollylcobaltate in the presence of valinomycin. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.2, s.493-495, ISSN 0236-5731.
- MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Stability of the barium-benzo 15-crown-5 complex in nitrobenzene saturated with water. In *Journal of the Serbian Chemical Society*. 2006, sv.71, č.11, s.1147-1151, ISSN 0352-5139.
- MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Extraction distribution of sodium picrate in the water-nitrobenzene system in the presence of p-tert-butylcalix[4]arene-tetrakis(N, N-diethylacetamide). In *Zeitschrift für Physikalische Chemie*. 2006, sv.220, č.12, s.1569-1573, ISSN 0942-9352.
- MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Experimental evidence for a calix[4]arene - proton complex. In *Monatshefte für Chemie*. 2006, sv.137, č.9, s.1185-1188, ISSN 0026-9247.
- MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Contribution to the thermodynamics of complexes of alkali metal cations with benzo-18-crown-6 in the water-nitrobenzene extraction system. In *Zeitschrift für Physikalische Chemie*. 2006, sv.220, s.1125-1130, ISSN 0942-9352.
- MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Experimental evidence for a valinomycin - proton complex. In *Monatshefte für Chemie*. 2006, sv.137, s.157-161, ISSN 0026-9247.
- MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Extraction of NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, K<sup>+</sup>, Rb<sup>+</sup> and Tl<sup>+</sup> into nitrobenzene using cesium dicarbollylcobaltate in the presence of dibenzo-21-crown-7. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.269, č.1, s.213-215, ISSN 0236-5731.
- MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Separation of microamounts of yttrium from strontium by using sodium dicarbollylcobaltate, Slovafol 909 and ethylenediamine-N, N, N', N'-tetraacetic acid in the water-nitrobenzene extraction system. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.268, č.3, s.645-646, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Stability of protonated valinomycin in water saturated nitrobenzene. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.268, č.3, s.641-643, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Stability of complexes of alkali metal cations with dicyclohexano-24-crown-8 in nitrobenzene saturated with water. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.268, č.3, s.635-638, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Stability of the p-tert-butylcalix[4]arene-tetrakis(N,N-diethylacetamide)-hydrogen cation complex in water saturated nitrobenzene. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.268, č.1, s.163-165, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Stability of the valinomycin - strontium complex in water saturated nitrobenzene. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.268, č.1, s.155-157, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Stability of the ammonium-p-tert-butylcalix[4]arene-tetrakis(N,N-diethylacetamide) complex in nitrobenzene saturated with water. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.2, s.711-713, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Solvent extraction of barium picrate by p-tert-butylcalix[4]arene-tetrakis(N,N-diethylacetamide). In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.3, s.699-701, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Solvent extraction of sodium from water into nitrobenzene by using strontium dicarbollylcobaltate in the presence of benzo-15-crown-5. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.2, s.483-485, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Extraction of lead from water into nitrobenzene by using strontium dicarbollylcobaltate in the presence of benzo-15-crown-5. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.2, s.461-463, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P. Stability of the valinomycin-lithium complex in nitrobenzene saturated with water. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.1, s.247-249, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P.; SELUCKÝ, P. Extraction of microamounts of calcium in the two-phase water-HCl-18-crown-6-nitrobenzene-hydrogen dicarbollylcobaltate system. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.3, s.533-535, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P.; SELUCKÝ, P. Extraction of microamounts of calcium from water into nitrobenzene using hydrogen dicarbollylcobaltate in the presence of Slovafof 909. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.269, č.1, s.209-211, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P.; SELUCKÝ, P. Extraction distribution of microamounts of cesium in the two-phase water-HCl-nitrobenzene-benzo-18-crown-6-hydrogen dicarbollylcobaltate system. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.268, č.3, s.627-629, ISSN 0236-5731.



MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P.; SELUCKÝ, P. Extraction of microamounts of cesium by hydrogen dicarbollylcobaltate in the presence of dibenzo-21-crown-7. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.3, s.703-705, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P.; SELUCKÝ, P. Extraction distribution of microamounts of cesium in the two-phase water-HCl-nitrobenzene-benzo-15-crown-5-hydrogen dicarbollylcobaltate system. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.3, s.707-710, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P.; SELUCKÝ, P. Extraction distribution of microamounts of strontium in the two-phase water-KCl-15-crown-5-nitrobenzene-potassium dicarbollylcobaltate system. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.268, č.1, s.159-162, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P.; SELUCKÝ, P. Extraction distribution of microamounts of calcium in the two-phase water-HCl-nitrobenzene-benzo-15-crown-5-hydrogen dicarbollylcobaltate system. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.268, č.1, s.167-169, ISSN 0236-5731.

MAKRLÍK, E.; VAŇURA, P.; SELUCKÝ, P. Extraction of microamounts of calcium into nitrobenzene using hydrogen dicarbollylcobaltate in the presence of PEG 400. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.268, č.1, s.151-153, ISSN 0236-5731.

ROHAN, E. Modeling large-deformation-induced microflow in soft biological tissues. In *Theoretical and Computational Fluid Dynamics*. 2006, sv.20, č.4, s.251-276, ISSN 0935-4964.

ROHAN, E.; CIMRMAN, R.; LUKEŠ, V. Numerical modelling and homogenized constitutive law of large deforming fluid saturated heterogeneous solids. In *Computers and Structures*. 2006, sv.84, s.1095-1114, ISSN 0045-7949.

ROHAN, E.; MIARA, B. Homogenization and shape sensitivity of microstructures for design of piezoelectric bio-materials. In *Mechanics of Advanced Materials and Structures*. 2006, sv.13, č.6, s.473-485, ISSN 1537-6494.

SAINTE-MARIE, J.; CHAPELLE, D.; CIMRMAN, R.; SORINE, M. Modeling and estimation of the cardiac electromechanical activity. In *Computers and Structures*. 2006, sv.84, s.1743-1759, ISSN 0045-7949.

SERMESANT, M.; MOIREAU, P.; CAMARA, O.; SAINTE-MARIE, J.; ANDRIANTSIMIAVONA, R.; CIMRMAN, R.; HILL, D.; CHAPELLE, D.; RAZAVI, R. Cardiac function estimation from MRI using a heart model and data assimilation: advances and difficulties. In *Medical Image Analysis*. 2006, sv.10, s.642-656, ISSN 1361-8415.

ŠPÍRKOVÁ, M.; ŠLOUF, M.; BLÁHOVÁ, O.; FARKAČOVÁ, T.; BENEŠOVÁ, J. Sub-micrometer Characterization of Surfaces of Epoxy-based Organic-Inorganic Nanocomposite Coatings. A Comparison of AFM Study with Currently Used Testing Techniques. In *Journal of Applied Polymer Science*. 2006, sv.102, č.6, s.5763-5774, ISSN 0021-8995 .

ŠŤASTNÝ, M.; BLÁHOVÁ, O.; JIŘÍČEK, I.; LORENC, B. Effects of steam chemistry on the turbine blades in the phase transition zone . In *PowerPlant Chemistry* . 2006, sv.8, č.10, s.629-634, ISSN 1438-5325.

ŠVÍGLER, J.; MACHULDA, V.; SIEGL, J. Deformation of screw machine housing under force field and its consequences. In *VDI-Berichte : [Schraubenmaschinen 2006 : Dortmund 26.-27.9.2006 (ISBN 3-318-091932-9)]*. 2006, č.1932, s.377-388, ISSN 0083-5560.

ŠVORČÍK, V.; KOTÁL, V.; SLEPIČKA, P.; BLÁHOVÁ, O.; ŠPÍRKOVÁ, M.; SAJDL, P.; HNATOWICZ, V. Modification of surface properties of polyethylene by Ar plasma discharge. In *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B*. 2006, č.244, s.365-372, ISSN 0168-583X.

ŠVORČÍK, V.; KOTÁL, V.; SLEPIČKA, P.; BLÁHOVÁ, O.; ŠUTTA, P.; HNATOWICZ, V. Gold coating of polyethylene modified by argon plasma discharge. In *Polymer Engineering and Science*. 2006, sv.46, č.9, s.1326-1332, ISSN 1548-2634.

TONAR, Z.; KOCHOVÁ, P.; NĚMEČEK, S.; ROKOŠNÝ, S. Microscopic image analysis of elastin in the wall of thoracic and abdominal porcine aorta. In *Vnitřní lékařství* . 2006, roč.52, č.12, s.1256-1256, ISSN 0042-773X.

VALENTOVÁ, Z.; MAKRLÍK, E. Extraction distribution of microamounts of barium in the two-phase water-HNO<sub>3</sub>-15-crown-5-nitrobenzene-hydrogen dicarbollylcobaltate system. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.2, s.487-491, ISSN 0236-5731.

VALENTOVÁ, Z.; VAŇURA, P.; MAKRLÍK, E. Solvent extraction of cesium from water into nitrobenzene using hydrogen dicarbollylcobaltate in the presence of PEG 400. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.1, s.237-239, ISSN 0236-5731.

VALENTOVÁ, Z.; VAŇURA, P.; MAKRLÍK, E. Extraction distribution of microamounts of cesium in the two-phase water-HCl-nitrobenzene-dibenzo-18-crown-6-hydrogen dicarbollylcobaltate system. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.1, s.241-244, ISSN 0236-5731.

VALENTOVÁ, Z.; VAŇURA, P.; MAKRLÍK, E. Extraction of microamounts of strontium into nitrobenzene by using hydrogen dicarbollylcobaltate in the presence of dicyclohexyl-18-crown-6. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.2, s.471-475, ISSN 0236-5731.

VAŇURA, P.; MAKRLÍK, E. Extraction of microamounts of yttrium from water into nitrobenzene using hydrogen dicarbollylcobaltate in the presence of 15-crown-5. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.1, s.251-254, ISSN 0236-5731.

VAŇURA, P.; MAKRLÍK, E. Extraction of microamounts of yttrium from water into nitrobenzene using hydrogen dicarbollylcobaltate in the presence of benzo-15-crown-5. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.2, s.465-469, ISSN 0236-5731.

VAŇURA, P.; MAKRLÍK, E. Mathematical modeling of separation of microamounts of strontium from yttrium in the water-HCl-nitrobenzene-15-crown-5-hydrogen dicarbollylco-

baltate extraction system. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.268, č.2, s.437-439, ISSN 0236-5731.

VAŇURA, P.; MAKRLÍK, E. Extraction of barium into nitrobenzene using hydrogen dicarbollylcobaltate in the presence of dibenzo-18-crown-6. In *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*. 2006, sv.267, č.2, s.477-481, ISSN 0236-5731.

VIMMR, J. Modelling of Newtonian and non-Newtonian incompressible fluid flow. In *PAMM - Proc. Appl. Math. Mech.* . 2006, č.6, s.599-600, ISSN 1617-7061.

VIMMR, J.; FRYČ, O. Numerical simulation of leakage flow between moving rotor and housing of screw compressor. In *Modelowanie Inzynierskie*. 2006, roč.1, č.32, s.461-468, ISSN 1896-771X.

WITTER, K.; KYLLAR, M.; MATULOVA, P.; TONAR, Z. Morphology of the canine periodontal ligament during spontaneously occurring periodontal disease - a pilot study. In *Italian Journal of Anatomy and Embryology*. 2006, sv.111, č.suppl. 1, s.33-33, ISSN 1122-6714.

ZEMAN, V.; HLAVÁČ, Z. Balancing machine vibration and identification of oil-film bearing parameters. In *Engineering Mechanics*. 2006, sv.13, č.2, s.133-144, ISSN 1210-2717.

ZEMČÍK, R.; ROLFES, R.; ROSE, M.; TESSMER, J. High-performance 4-node shell element with piezoelectric coupling. In *Mechanics of Advanced Materials and Structures*. 2006, sv.13, č.5, s.393-401, ISSN 1537-6494.

#### **Výzkumná zpráva, závěrečná zpráva, zpráva, úkol, preprint:**

TUREČEK, O.; KÁŇA, J.; VOBORNÍK, A. *Měření hlučnosti konstrukce automobilové sedadky*. Plzeň : 26 s.

## **6.4 Studium v doktorských studijních programech**

V příložené tabulce je uveden stav počtu studentů v doktorských studijních programech podle jednotlivých školitelských pracovišť k 31.12.2006.

	Katedry					FAV
	KMA	KME	KFY	KKY	KIV	
počet studentů v prezenční formě	25	21	22	28	24	120
počet studentů v kombinované formě	10	12	13	28	30	95
počet studentů celkem	35	33	35	56	54	215
počet studentů s přerušným studiem	3	0	1	1	1	6
počet studentů se složenou SDZ	8	10	5	7	3	33
počet disertací obhájených v r. 2006	5	5	2	3	4	19

## **Absolventi doktorského studia na FAV v roce 2006:**

**Mgr. Andrea Dagmar Pajdarová** - v oboru "Fyzika plazmatu a tenkých vrstev" (23.02.06)

téma: *Diagnostika plazmatu v pulzních magnetronových výbojích pro depozici vrstev*

školitel: Prof. RNDr. Jaroslav Vlček, CSc.

**Ing. Štěpán Potocký** - v oboru "Fyzika plazmatu a tenkých vrstev" (23.02.06)

téma: *Reaktivní magnetronová depozice nových tenkovrstvých materiálů Si-B-C-N s unikátními vlastnostmi*

školitel: Prof. RNDr. Jaroslav Vlček, CSc.

**Ing. Jiří Hynek** - v oboru "Informatika a výpočetní technika" (10.04.06)

téma: *Klasifikace dokumentů v digitální knihovně*

školitel: Doc. Ing. Karel Ježek, CSc.

**Mgr. Cuong Chieu To** - v oboru "Informatika a výpočetní technika" (26.09.06)

téma: *Data Mining v transcriptomice a proteomice*

školitel: Ing. Jiří Vohradský, CSc.

**Mgr. Tra Thi Vu** - v oboru "Informatika a výpočetní technika" (08.03.06)

téma: *Modelování a rekonstrukce genetických sítí*

školitel: Ing. Jiří Vohradský, CSc.

**Ing. Luboš Šmídl** - v oboru "Kybernetika" (16.03.06)

téma: *Metody rychlé detekce klíčových slov*

školitel: Doc. Ing. Luděk Müller, Ph.D.

**Ing. Jaroslav Švácha** - v oboru "Kybernetika" (04.05.06)

téma: *Nelineární odhad stavu spojitých stochastických systémů s diskrétním měřením*

školitel: Prof. Ing. Miroslav Šimandl, CSc.

**Ing. Karel Veselý** - v oboru "Kybernetika" (15.11.06)

téma: *Návrh optimálního systému automatického řízení z pohledu Nové teorie systémů*

školitel: Prof. Ing. Pavel Žampa, CSc.

**Ing. Jaroslav Žufan** - v oboru "Kybernetika" (04.05.06)

téma: *Metody zpracování neurčitosti v měřených datech - vyhodnocování fyziologických experimentů*

školitel: Doc. Ing. Jiří Cendelín, CSc.

**Mgr. Přemysl Holub** - v oboru "Aplikovaná matematika" (21.12.06)

téma: *Lokální strukturální vlastnosti grafů*

školitel: Prof. RNDr. Zdeněk Ryjáček, DrSc.

**Sodikjon Kurbanov** - v oboru "Aplikovaná matematika" (18.10.06)

téma: *Numerická simulace a testování větvících se procesů*

školitel: Prof. Ibrahim Rahimov, DrSc.

**0**

**Ing. Jan Pospíšil** - v oboru "Aplikovaná matematika" (28.02.06)

téma: *O odhadech parametrů ve stochastických evolučních rovnicích řízených frakcionálním Brownovým pohybem*

školitel: RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc.

**RNDr. Petr Stehlík** - v oboru "Aplikovaná matematika" (06.12.06)

téma: *Metody nelineární analýzy pro dynamické úlohy na časových škálách*

školitel: Prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc.

**Mgr. Blanka Šedivá** - v oboru "Aplikovaná matematika" (21.12.06)

téma: *Limitní chování ekonomických dynamických systémů: teorie a praxe*

školitel: Doc. Ing. Miloslav Vošvrda, CSc.

**Ing. Michal Hajžman** - v oboru "Aplikovaná mechanika" (29.05.06)  
téma: *Modelování, dynamická analýza a optimalizace rozsáhlých rotujících systémů*  
školitel: Prof. Ing. Vladimír Zeman, DrSc.

**Ing. Jiří Jankovec** - v oboru "Aplikovaná mechanika" (04.04.06)  
téma: *Topologická optimalizace tenkostěnných konstrukcí*  
školitel: Doc. Dr. Ing. Jan Dupal

**Ing. Jiří Jeník** - v oboru "Aplikovaná mechanika" (29.05.06)  
téma: *Modelování proudění krve v aneuryzmatických arteriích*  
školitel: Prof. Ing. Jiří Křen, CSc.

**Ing. Tomáš Kroupa** - v oboru "Aplikovaná mechanika" (23.10.06)  
téma: *Poškození kompozitů vlivem rázu*  
školitel: Doc. Ing. Vladislav Laš, CSc.

**Ing. Vít Nováček** - v oboru "Aplikovaná mechanika" (02.10.06)  
téma: *Mikrokontinuální model biologických tkání*  
školitel: Prof. Ing. Josef Rosenberg, DrSc.

## **6.5 Prestižní aktivity**

### **6.5.1 Akce pořádané FAV nebo jednotlivými katedrami**

Den otevřených dveří na Fakultě aplikovaných věd 25.1. 2006

WSCG 2006 - The 13th International Conference in Central Europe on Computer Graphics,  
Visualisation and Computer Vision 2005

Místo a doba konání: areál FAV ZČU v Plzni, 30.1. - 3.2.2006

Garant akce: Prof. Václav Skala (KIV)

Aplikovaná mechanika 2006 (Applied Mechanics 2006) – 8. ročník konference doktorandů  
a mladých vědeckých pracovníků

Místo a doba konání: Nečtiny, 3. - 5.4.2006

Garant akce: Ing. Jan Vimmr, Ph.D. (KME)

Pokročilé metody v průmyslové regulaci - cyklus seminářů pro odborníky z průmyslu

Místo a doba konání:

Garant akce: Doc. Miloš Schlegel (KKY)

Místo a doba konání: Plzeň, 13. – 14.6.2006

Spolupořadatel: Profess s.r.o.

Seminář z diferenciálních rovnic

Místo a doba konání: Malá Morávka, Jeseníky, 22. - 26. 5.2006

Garant akce: Prof. Pavel Drábek (KMA)

Letní soustředění mladých matematických talentů TALENT 2006

Místo konání: Trhanou, 28. 5. - 2. 6. 2006  
 Garant: Mgr. Radek Výrut (KMA)  
 Spolupořadatel: Jednota českých matematiků a fyziků

10. setkání učitelů matematiky všech typů a stupňů škol.  
 Místo a doba konání: Srní, Šumava, 2. - 4. 11. 2006  
 Garant: RNDr. Miroslav Lávička, (KMA)  
 Spolupořadatelé: Jednota českých matematiků a fyziků, Česká matematická společnost, Společnost učitelů matematiky.

22. ročník konference s mezinárodní účastí Computational mechanics 2006  
 Místo a doba konání: Nečtiny, 6. - 8.11.2006  
 Garant akce: Prof. Vladimír Zeman (KME)

GIS day 2006  
 Místo a doba konání: Plzeň, Areál ZČU Bory, 15.11. 2006  
 Garant: Doc. Václav Čada (KMA)

### 6.5.2 Prestižní aktivity pracovníků KFY

Jméno	Členství ve společnostech a grémiích
RNDr. Milan Kubásek	Jednota českých matematiků a fyziků
Prof. Ing. Jindřich Musil DrSc.	Vacuum Evropská společná komise pro plazmové a iontové inženýrství povrchů
Doc. RNDr. Karel Rusňák CSc.	Česká vakuová společnost
Doc. RNDr. Jan Slavík CSc.	Jednota českých matematiků a fyziků
Prof. RNDr. Jaroslav Vlček CSc.	Vědecká rada ZČU Český komitét pro čistou a užitou fyziku – IUPAP - předseda komitétu Mezinárodní vakuová unie IUVSTA – člen výkonného výboru SED Evropská společná komise pro plazmové a iontové inženýrství povrchů – člen poradního výboru

zdroj:INIS - Pracoviště

### 6.5.3 Prestižní aktivity pracovníků KIV

Jméno	Členství ve společnostech a grémiích
Ing. Přemysl Brada, MS.c., Ph.D	EUROMICRO - člen programového výboru OBJEKTY - člen programového výboru
Doc. Ing. Pavel Herout Ph.D.	Český a Slovenský spolek pro Simulaci systémů – člen výboru
Ing. Jiří Hynek, Ph.D.	Alpha Chi Iowa Chapter Text-Mining Research Group
Doc. Ing. Karel Ježek CSc.	Oborová rada ČVUT - FEL Praha, Katedra počítačů Information Systems Modelling – člen prog. výboru

	<p>DATAKON – člen programového výboru  Workshop on Information Technologies-Applications and Theory – člen programového výboru  Znalosti – člen programového výboru  ICCC/IFIP Conference on Electronic Publishing – člen programového výboru  IEEE Computer Society  Association for Computing Machinery /ACM/  IEEE Computer Society - Czech Chapter</p>
Doc. Dr. Ing. Jana Klečková	<p>International Speech Communication Association /ISCA/  Technická normalizační komise /TNK/  International Society of Phonetic Science /ISPhS/  Vědecká rada Filozofické fakulty UK</p>
Doc. Dr. Ing. Ivana Kolingerová	<p>Machine Graphics &amp; Vision - členka ediční rady  Spring Conference on Computer Graphics - členka programového výboru  International Workshop on Computer Graphics - členka programového výboru  International Workshop on Computer Graphics &amp; Geometric Modeling, CGGM - členka programového výboru  International Conference on Computer Graphics and Artificial Intelligence - členka programového výboru  Association for Computing Machinery /ACM/  International Workshop on Computational Geometry and Applications, CGA - členka programového výboru  Lecture Notes on Computational Science – členka ediční rady  CESCO – členka programového výboru</p>
Prof. Ing. Václav Matoušek CSc.	<p>Hodnotitelská komise GAČR  Národní komitét pro informatiku IFIP  Technický výbor TC.13 IFIP – člen výboru  Česká monitorovací komise FEANI  International Speech Communication Association /ISCA/  International Association for Pattern Recognition</p>
Doc. Ing. Stanislav Racek CSc.	<p>Český a Slovenský spolek pro Simulaci systémů – člen výboru  Akademie Informačních a komunikačních technologií - Invex</p>
Prof. Ing. Václav Skala CSc.	<p>Computer&amp;Graphics – člen redakční rady  The Visual Computer - člen redakční rady  International Conference in Central Europe on Computer Graphics, Visualisation and Computer Vision – člen programového výboru  .NET Technologies – člen programového výboru  CGI-Computer Graphics International – člen programového výboru  SIGRAPI– člen programového výboru  International Conference on Computer Graphics and Artifi-</p>

	<p>cial Intelligence – člen programového výboru Eurographics Computer Graphics Society Eurographics Executtive Committee Association for Computing Machinery /ACM/ ACM Siggraph</p>
Prof. Ing. Jiří Šafařík Ph.D.	<p>Computing and Informatics – člen redakční rady Vědecká rada ZČU v Plzni Vědecká rada FIT VUT Brno Vědecká rada FIIT STU Bratislava Akreditační komise vlády SR Oborová komise SR v oboru Softwarové inženýrství Hodnotitelská komise veletrhu INVEX IEEE Computer Society IEEE Computer Society - Czech Chapter Association for Computing Machinery /ACM/</p>

zdroj:INIS - Pracoviště

#### 6.5.4 Prestižní aktivity pracovníků KKY

<b>Jméno</b>	<b>Členství ve společnostech a grémiích</b>
Ing. Pavel Ircing, Ph.D.	International Speech Communication Association (ISCA)
Ing. Mgr. Filip Jurčíček	International Speech Communication Association (ISCA)
Jakub Kanis	International Speech Communication Association (ISCA)
Ing. Jáchym Kolář	International Speech Communication Association (ISCA)
Zdeněk Krňoul	International Speech Communication Association (ISCA)
Ing. Jindřich Matoušek, Ph.D:	International Speech Communication Association (ISCA)
Doc. Ing. Luděk Müller Ph.D.	International Speech Communication Association (ISCA)
Prof. Ing. Josef Psutka CSc.	<p>International Speech Communication Association (ISCA) Inženýrská akademie ČR European Network of Excellence in Human Language Technologies – člen Advisory Panel of DISC International Federation of Automatic Control Text, Speech and Dialogue 2006 – člen programového výboru Vědecká rada FEL ZČU Plzeň Česká společnost pro kybernetiku a informatiku Vědecká rada ČVUT Praha</p>
Doc. Dr. Ing. Vlasta Radová	<p>International Speech Communication Association (ISCA) IEEE IEEE Communication Society IEEE Systems, Man and Cybernetics Society Czech Pattern Recognition Society – členka výboru World Multi-Conference on Systemics, Cybernetics and Informatics WMSCI 2006 FRVŠ MŠMT – členka komise Česká společnost pro kybernetiku a informatiku</p>



Doc. Ing. Miloš Schlegel CSc.	Automatizace – člen redakční rady Česká společnost pro kybernetiku a informatiku Technical Committee on Control Design of IFAC
Prof. Ing. Miroslav Šimandl CSc.	Vědecká rada ZČU Plzeň Komise GAČR Poradní orgán MŠMT pro národní program výzkumu II Česká společnost pro kybernetiku a informatiku International Federation of Automatic Control – spolupředseda programového výboru Technical committee IFAC - Economics and Business Systems Technical committee IFAC - Modelling, Identification and Signal Processing
Ing. Luboš Šmídl, Ph.D.	International Speech Communication Association (ISCA)
Ing. Daniel Tihelka Ph.D.	International Speech Communication Association (ISCA)
Ing. Jan Trmal	International Speech Communication Association (ISCA)
Doc. Ing. František Tůma CSc.	Česká společnost pro kybernetiku a informatiku
Ing. Jan Vaněk	International Speech Communication Association (ISCA)
Ing. Jan Zelinka	International Speech Communication Association (ISCA)
Ing. Petra Zochová	International Speech Communication Association (ISCA)
Ing. Miloš Železný Ph.D.	International Speech Communication Association (ISCA) Česká společnost pro kybernetiku a informatiku Asociace pro audiovizuální zpracování řeči

zdroj:INIS - Pracoviště

### 6.5.5 Prestižní aktivity pracovníků KMA

<b>Jméno</b>	<b>Členství ve společnostech a grémiích</b>
Ing. Bohumír Bastl, Ph.D.	Jednota českých matematiků a fyziků
RNDr. Jiří Benedikt Ph.D.	Jednota českých matematiků a fyziků Česká matematická společnost - sekce JČMF
Ing. Marek Brandner Ph.D.	Society for Industrial and Applied Mathematics
Doc. Ing. Václav Čada CSc.	NEMOFORUM Česká asociace pro geoinformace (ČAGI) Český svaz geodetů a kartografů (ČSGK) Kartografická společnost (KS)
Prof. RNDr. Pavel Drábek DrSc.	Abstract and Applied Analysis - člen redakční rady Journal of Nonlinear Functional Analysis and Differential - člen redakční rady Zeitschrift für Analysis und Ihre Anwendungen - člen redakční rady International Journal for Mathematics and Mathematical Science - člen redakční rady Boundary Value Problems - člen redakční rady Nonlinear Studies - člen redakční rady

	<p>Advances in Theoretical and Applied Mathematics - člen redakční rady  Equations  Učená společnost ČR  Jednota českých matematiků a fyziků  American Mathematical Society  European Mathematical Society  Odborná komise Rady pro výzkum a vývoj  Komise pro obhajoby vědecké hodnosti doktor věd "DSc." při Akademii věd ČR  Komise pro obhajoby vědecké hodnosti doktor vied "DSc." pri Ministersve školstva, SR  Akreditační komise vlády ČR  Vědecká rada ZČU  Vědecká rada MÚ AV ČR  Vědecká rada PřF OU</p>
RNDr. Jana Flašková, Ph.D.	Jednota českých matematiků a fyziků
Ing. Petr Girg Ph.D.	<p>Česká matematická společnost, sekce JČMF  Jednota českých matematiků a fyziků  Forum for Interdisciplinary Mathematics (Multidisciplinary Academic Society)</p>
Doc. RNDr. Jiří Holenda CSc.	<p>European Academy of Science and Arts  Gesellschaft fur Angewandte  European University Assotiation – hodnotitel  Aktion</p>
Mgr. Přemysl Holub	Jednota českých matematiků a fyziků
Ing. Gabriela Holubová, Ph.D.	Jednota českých matematiků a fyziků
Doc. RNDr. František Ježek, CSc.	<p>Rada pro výzkum a vývoj  Vědecká rada ZČU  Vědecká rada FI MU Brno  Vědecká rada FIT VUT Brno  Rada vysokách škol – člen předsednictva</p>
RNDr. Tomáš Kaiser Ph.D.	<p>Jednota českých matematiků a fyziků  European Mathematical Society</p>
Prof. RNDr. Alois Kufner DrSc.	<p>Česká matematická společnost při JČMF  European Mathematical Society</p>
Ing. Jan Nejedlý	Jednota českých matematiků a fyziků
Ing. Jan Pospíšil, Ph.D.	<p>Česká matematická společnost  Jednota českých matematiků a fyziků  Česká společnost pro mechaniku</p>
Prof. RNDr. Zdeněk Ryjáček DrSc.	<p>Jednota českých matematiků a fyziků  American Mathematical Society  Vědecká rada ZČU  Vědecká rada FEK ZČU  Oborová rada doktorského studia MFF UK</p>
Ing. Jakub Slovan	Jednota českých matematiků a fyziků

RNDr. Petr Stehlík	International Society of Difference Equations
Doc. Ing. Jiří Šíma CSc.	Český svaz geodetů a kartografů Česká společnost pro fotogrammetrii a dálkový průzkum Země Česká kartografická společnost
RNDr. Petr Tomiczek CSc.	Jednota českých matematiků a fyziků
RNDr. Světlana Tomiczková	Jednota českých matematiků a fyziků
Ing. Vladimír Václavík	Česká statistická společnost

zdroj:INIS - Pracoviště

### 6.5.6 Prestižní aktivity pracovníků KME

Jméno	Členství ve společnostech a grémiích
Ing. Vítězslav Adámek Ph.D.	Česká společnost pro mechaniku
Ing. Miroslav Byrtus	Jednota českých matematiků a fyziků
Doc. Dr. Ing. Jan Dupal	GAMM Česká společnost pro mechaniku – předseda sekce IFTtoMM – člen Technical Comitee American Society for Quality
Doc. RNDr. Zdeněk Hlaváč CSc.	Česká společnost pro mechaniku
Doc. Dr. RNDr. Miroslav Holeček	EUROMECH Jednota českých matematiků a fyziků Vědecká rada Fakulty humanitních studií UK v Praze Česká společnost pro mechaniku
Ing. Luděk Hynčík Ph.D.	Česká společnost pro mechaniku Česká společnost pro biomechaniku Česká automobilová společnost
RNDr. Jiří Kroc Ph.D.	Jednota českých matematiků a fyziků
Prof. Ing. Jiří Křen CSc.	Česká společnost pro mechaniku Česká společnost pro biomechaniku Inženýrská akademie ČR Rada vysokých škol – člen komise Fond rozvoje vysokých škol – člen komise Engineering Mechanics – člen redakční rady Sněm AV ČR Vědecká rada ZČU v Plzni Vědecká rada Lékařské fakulty UK v Plzni Konference Výpočtová mechanika – člen vědeckého výboru Konference Modelling 2005 – člen vědeckého a programového výboru
Doc. Ing. Vladislav Laš CSc.	Česka společnost pro mechaniku – člen výboru odborné skupiny Grantová agentura ČR – člen komise Výpočtová mechanika 2006 – člen vědeckého výboru

Prof. Ing. František Plánička CSc.	Česká společnost pro mechaniku – člen výboru, předseda odborné skupiny DANUBIA-ADRIA – člen výboru Fond rozvoje VŠ – člen komise
Doc. Dr. Ing. Eduard Rohan	GAMM Česká společnost pro mechaniku
Prof. Ing. Josef Rosenberg DrSc.	Inženýrská mechanika – člen redakční rady Vědecká rada ZČU v Plzni Vědecká rada LF UK v Plzni Vědecká rada UK v Praze Vědecká rada výzkumného centra Nové technologie Grantová agentura ČR – člen komise Výpočtová mechanika 2006 – člen programového výboru GAAM – předseda české sekce Inženýrská akademie Česká společnost pro mechaniku – člen hlavního výboru Česká společnost pro biomechaniku
Prof. Ing. Miroslav Šťastný DrSc.	Evropská komise v Bruselu - expert IAPWS – člen národního komitétu IGTI – člen komise
MUDr. et Mgr. Zbyněk Tonar	Česká anatomická společnost Česká společnost pro aterosklerózu Československá mikroskopická společnost Česká lékařská komora
Ing. Vlastimil Vacek CSc.	Česká společnost pro mechaniku
Ing. Jan Vimmr Ph.D.	EUROMECH Česká společnost pro mechaniku
Ing. Martin Zajíček Ph.D.	Česká společnost pro mechaniku
Prof. Ing. Vladimír Zeman DrSc.	Vědecká rada FST ZČU v Plzni Vědecká rada FST ČVUT v Praze Journal of Theoretical and Applied Mechanics (Polsko) – člen redakční rady Konference Výpočtová mechanika 2006 - odborný garant IFToMM – místopředseda českého komitétu, člen publikační komise Česká společnost pro mechaniku – člen předsednictva a hlavního výboru Inženýrská akademie GAMM EUROMECH
Ing. Robert Zemčík Ph.D.	Česká společnost pro mechaniku

zdroj:INIS - Pracoviště

## 6.6 Mezinárodní spolupráce

### 6.6.1 Mezinárodní spolupráce KFY

Pracoviště	Město	Stát
Fraunhofer-Institut für Werkstoff-und Strahltechnik (IWS)	Dresden	Spolková republika Německo
Sung Kyun Kwan University	Suwon	Korejská republika
Ecole Polytechnique	Montreal	Kanada
The University of Sydney	Sydney	Austrálie
Sung Kyun Kwan University	Suwon	Korejská republika
University of Orleans	Orléans	Francouzská republika
Nagoya University	Nagoya	Japonsko
Osaka University	Osaka	Japonsko
The University of Leoben	Loeben	Rakouská republika
Technische Universität Chemnitz	Chemnitz	Spolková republika Německo
Université H. Poincaré	Nancy	Francouzská republika
Universidade de Coimbra	Coimbra	Portugalská republika
Universite Paris-Sud	Orsay	Francouzská republika
Technische Universiteit Eindhoven	Eindhoven	Nizozemské království

zdroj:INIS - Pracoviště

### 6.6.2 Mezinárodní spolupráce KIV

Pracoviště	Město	Stát
Universitat de les Illes Balears	Las Palmas	Španělské království
Universität Regensburg	Regensburg	Spolková republika Německo
Technische Universität Wien	Wien	Rakouská republika
National Technical University of Athens	Athens	Řecká republika
TEI of Athens	Athens	Řecká republika
Bilkent University	Bilkent	Turecká republika
Technische Universität Delft	Delft	Nizozemské království
University of Hangzhou	Hangzhou	Čínská lidová republika
Trinity College Dublin	Dublin	Irsko
Universita Sao Carlos	Sao Carlos	Brazilská federativní republika
Fachhochschule Regensburg	Regensburg	Spolková republika Německo
Univerzita Maribor	Maribor	Slovenská republika
Universite Henri Poincare - Nancy 1	Nancy	Francouzská republika

Fachhochschule Furtwangen	Furtwangen	Spolková republika Německo
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	Las Palmas	Španělské království
Universidad Ponfificia de Salamanca Madrid	Madrid	Španělské království
TEI of Crete	Kréta	Španělské království
Häme Polytechnic	Häme	Finská republika
University of Bath	Bath	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
University of Essex	Essex	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
The Queen 's University of Belfast	Belfast	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
University of Glamorgan	Glamorgan	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
Université Louis Pateur Strasbourg I	Strasbourg	Francouzská republika
Université La Rochelle, La Rochelle	La Rochelle	Francouzská republika

zdroj:INIS - Pracoviště

### 6.6.3 Mezinárodní spolupráce KKY

<b>Pracoviště</b>	<b>Město</b>	<b>Stát</b>
Swedish Institute of Computer Science AB	Uppsala	Švédské království
Swedish Institute of Computer Science	Kista	Švédské království
St. Petersburg Institute for Informatics and Automation of Russian Academy of Science	Saint Peter-sburg	Ruská federace
The Centre for Speech Technology Research (CSTR)	Edinburgh	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
FRAMATOME ANP GmbH	Erlangen	Spolková republika Německo
Daimler Chrysler Corporation	Stuttgart	Spolková republika Německo
Johns Hopkins University	Baltimore	Spojené státy americké
University of Pennsylvania - Linguistic Data Consortium	Pennsylvania	Spojené státy americké
University of Washington	Seattle	Spojené státy americké
University of Maryland	Maryland	Spojené státy americké
IBM T.J. Watson Research Center of Yorktown Heights	Yorktown Heights	Spojené státy americké
Visual History Foundation	Los Angeles	Spojené státy americké

University of Albany	Albany	Spojené státy americké
Universidade do Minho	Minho	Portugalská republika
Universidade de Lisboa	Lisboa	Portugalská republika
AITIA International, Inc.	Budapest	Maďarská republika
University of Edinburgh	Edinburgh	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
Napier University	Edinburgh	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
PMA, GmbH.	Kassel	Spolková republika Německo
University of Southern Denmark	Odense	Dánské království
Bogazici University Multimedia Laboratory	Istanbul	Turecká republika
University of Oxford	Oxford	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
University of Sheffield	Sheffield	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
University of Teesside	Teesside	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
Telia Sonera	Stockholm	Švédské království
As an Angel	Paris	Francouzská republika
Loquendo SpA	Torino	Italská republika
France Telecom	Paris	Francouzská republika
University of Tampere	Tampere	Finská republika
Telefonica I + D	Madrid	Španělské království

#### 6.6.4 Mezinárodní spolupráce KMA

<b>Pracoviště</b>	<b>Město</b>	<b>Stát</b>
University of Warwick	Coventry	Spojené království Velké Británie a Severního Irsku
Slovenská technická univerzita	Bratislava	Slovenská republika
Universitaet Rostock	Rostock	Spolková republika Německo
University of Miskolc	Miskolc	Maďarská republika
Wake Forest University	Winston-Salem	Spojené státy americké
Universidad de Granada	Granada	Španělské království
FH Nuernberg	Nuernberg	Spolková republika Německo
University of Queensland	Brisbane	Austrálie
University of Stockholm	Stockholm	Švédské království
University of New-South Wales	Sydney	Austrálie
Universidad de Santiago de Chile	Santiago	Chilská republika

University of Canada	Calgary	Kanada
Slovenská technická univerzita Bratislava	Bratislava	Slovenská republika
University of North Carolina at Greensboro	Greensboro	Spojené státy americké
Northern Arizona University	Flagstaff	Spojené státy americké
Wolfram Research Inc.	Champaign-Urbana	Spojené státy americké
University of Ljubljana	Ljubljana	Slovinská republika
Université de Paris - Sud	Paris	Francouzská republika
University of Ballarat	Ballarat	Austrálie
TU - Bergakademie Freiberg	Freiberg	Spolková republika Německo
UPJŠ Košice	Košice	Slovenská republika
University of Washington – Tacoma	Tacoma	Spojené státy americké
Universitaet Hannover	Hannover	Spolková republika Německo
Simon Fraser University	Burnaby	Kanada
AGH Krakov	Krakow	Polská republika
Technical University in Lulea	Lulea	Švédské království
Plovdivski Universitet	Plovdiv	Bulharská republika
Universidad de Salamanca	Salamanca	Španělské království
Tilossilos Ltd.	Tampere	Finská republika
Miskolci Egyptem	Miskolc	Maďarská republika
University of Limerick	Limerick	Irsko
Coventry University	Coventry	Spojené království Velké Británie a Severního Irska
Slovenská spoločnosť pro geometriu a grafiku	Bratislava	Slovenská republika

zdroj:INIS - Pracoviště

### 6.6.5 Mezinárodní spolupráce KME

<b>Pracoviště</b>	<b>Město</b>	<b>Stát</b>
Manchester Metropolitan University	Manchester	Spojené království Velké Británie a Severního Irska
Universite de la Mediterranee Aix-Marseille II	Marseille	Francouzská republika
Université Paris XII	Paris	Francouzská republika
Ecole Généraliste d'Ingenieurs de Marseille (EGIM)	Marseille	Francouzská republika
EIAEE	Paris	Francouzská republika
ESI Group	Paris	Francouzská republika



The J.H. and A.B. Lawrence Foundation	Alamo, California	Spojené státy americké
Politechnika Śląska Gliwice	Gliwice	Polská republika
Technische Universität Dortmund	Dortmund	Spolková republika Německo

## 7. Hodnocení činnosti fakulty

Základní formou hodnocení činnosti je akreditační řízení na úrovni MŠMT, na úrovni ZČU a projednávání výroční zprávy o činnosti fakulty ve vědecké radě a v akademickém senátu fakulty. Připomeňme, že FAV v letech 2001 a 2002 provedla kompletní akreditaci a prodloužení platnosti akreditace stávajících studijních programů fakulty (včetně tří doktorských studijních programů). V roce 2005 potom fakulta získala prodloužení akreditací u všech navazujících magisterských studijních programů se standardní dobou studia dva roky a nově získala akreditaci doktorského studijního programu Geomatika. Fakulta systematicky pracovala, a stále pracuje, na nové struktuře studijních programů s tím, že od akademického roku 2003/04 jsou studenti přijímáni výhradně do strukturovaných studijních programů. Významnou roli v tomto úsilí sehrály projekty, které byly financovány z rozvojových a transformačních projektů MŠMT. Pro kvalitu přechodu na boloňský strukturovaný model vzdělávání je velmi významné, že dochází průběžně ke zlepšení situace v zajištění studijní literatury (včetně nákladné literatury cizojazyčné). Dalším atributem, podporujícím zvýšení kvality pedagogického procesu, je modulární úprava studijních programů, která je aplikována zejména u kombinované formy studia.

Na úrovni ZČU je vyvíjen a využíván ucelený vnitřní systém sledování kvality v oblasti vzdělávací činnosti. Tento systém již našel své místo v životě ZČU i FAV. Fakulta cítí odpovědnost za vyhodnocení a interpretaci dat a zejména za odezvu na názory zjištěné v anketě. Je třeba zdůraznit, že fakulta se průběžně zabývá výsledky této ankety a hodnocení studentů je předmětem jednání kolegia děkana a vedení kateder. Jako příklad využití názorů studentů v této oblasti lze uvést vyhlášení ceny „Pedagogický Oskar“, která je udělována úspěšným pedagogům FAV na základě kladného hodnocení studentů. Tuto cenu fakulta uděluje přibližně jednou za dva roky a v roce 2006 nebyla cena udělována. Cenu chápeme totiž jako velmi prestižní záležitost a navíc ji nechceme příliš znehodnocovat inflací.

Vedení fakulty nadále sledovalo a vyhodnocovalo i externí hodnocení, např. srovnávací studie agentury SCIO.

Za velmi významnou formu autoevaluace je možné považovat i provedení podrobné analýzy předností, slabých míst a ohrožení FAV ve strategickém týmu fakulty v roce 2006. Strategický tým FAV zpracoval návrh Dlouhodobého záměru FAV na období 2006 – 2010 (s výhledem do roku 2015). Dále navrhl aktualizaci Dlouhodobého záměru fakulty pro rok 2006, která konkretizuje realizaci klíčových míst strategie. Materiál byl projednáván a schválen v odpovídajících grémiích fakulty a univerzity. Vedení FAV aktualizaci dlouhodobého záměru fakulty věnovalo velkou pozornost.

Přes pokrok v otázce hodnocení kvality je nezbytné, aby byly nadále zvažovány a posuzovány možnosti mezinárodního hodnocení v podmínkách ZČU a jednotlivých fakult. Zdůrazněme, že hodnocení EVA považujeme za zpětnou vazbu ve vztahu ke studentům a že ji nelze chápat jako platformu pro „všeobecné odvolávání“ učitelů z pedagogického procesu. Jako úkol cítíme, že je nutno nadále věnovat větší pozornost odezvě garantů předmětů a vedení fakulty na anketu studentů.

I když bylo v hodnocení kvality již hodně uděláno, přesto nelze tuto oblast označit za silnou stránku fakulty. Je nutné ve spolupráci s vedením univerzity v této věci významněji postoupit. Hodnocení činnosti v oblasti výzkumu a vývoje formou záznamů v RIV není zcela objektivní a je zatím stále vázáno především na jednotlivé projekty. Nedostatečná je rovněž úroveň hodnocení kvality v doktorském studiu, habilitačním a profesorském jmenovacím řízení. Ovšem v této oblasti nemůže fakulta zcela určitě jednat autonomně.